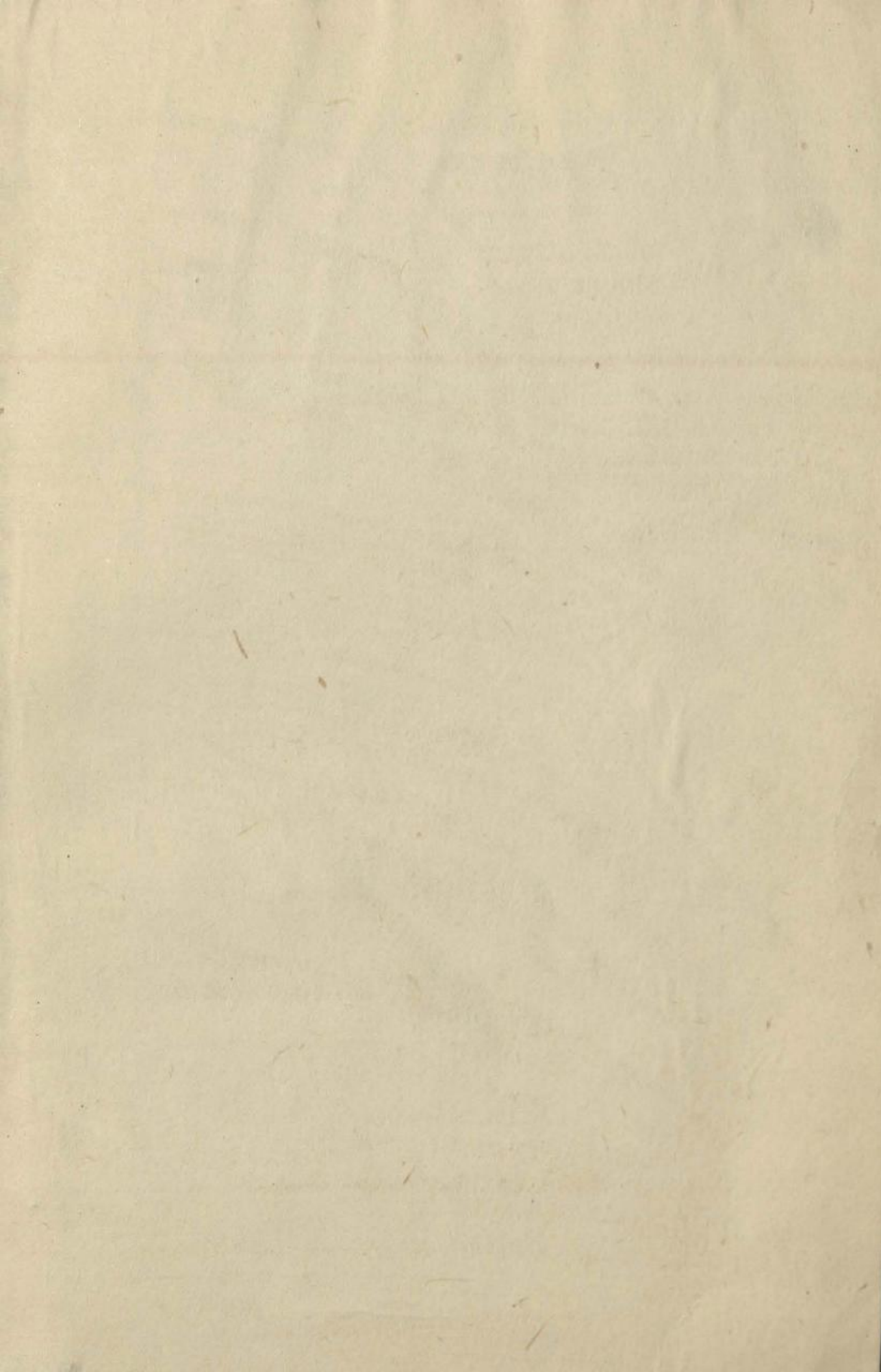
صحت و جسمانی تعلیم

(ہیلتھ اینڈ فزیکل ایجوکیشن)

اعلیٰ ثانوی جماعتوں کیلئے

برائے پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور

صحت و جسمانی تعلیم

(ہیلتھ اینڈ فزیکل ایجوکیشن)

اعلیٰ ثانوی جماعتوں کے لیے

ناشر

طارق پبلشنگ ہاؤس، لاہور

برائے

پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور

تاریخ اشاعت	ایڈیشن	بار	تعداد
ستمبر 1993	اوّل	اوّل	26,000

قومی کمیٹی برائے جائزہ کتب نصاب کی تصحیح شدہ

مصنّفین
مسز صابرہ اعظم
مسٹر ای - یو - خان
مدیر : ونگ کمانڈر (ریٹائرڈ) حمید علی صوفی
نگران : مسعود صدیقی
سینئر ماہر مضمون، پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور

ناشر : طارق پبلشنگ ہاؤس، لاہور
طابع : کاظم برادرز پرنٹرز، لاہور

پیش لفظ

دنیا کے سارے اہل الرائے متفق ہیں کہ صحت و جسمانی تعلیم کے اصولوں پر کاربند رہ کر ہی انسان خوشگوار زندگی بسر کرنے کا اہل ہوتا ہے۔ جسمانی سرگرمیوں کی بدولت ایک ذی شعور انسان جسمانی طور پر مستعد، ذہنی طور پر بیدار اور جذباتی طور پر متحمل مزاج ہو جاتا ہے اور ملک و قوم کا ایک باوقار اور مفید شہری بن جاتا ہے۔ ہمارے یہاں اکثر لوگ جسمانی تعلیم کو صرف جسمانی حرکات کا مجموعہ سمجھتے ہیں حالانکہ جسمانی تعلیم علم التعلیم کا وہ اہم شعبہ ہے جو انسان کی ذہنی اور جسمانی صلاحیتوں کو اجاگر کرتا ہے۔ اس کے ذریعے کھیل اور تفریحی سرگرمیوں میں حصہ لے کر زندگی خوشگوار بنتی ہے۔ حفظان صحت جسمانی تعلیم کا اہم حصہ ہے۔ اس کے اصولوں پر کاربند ہو کر انسان تندرست شہری بنتا ہے۔ غرضیکہ یہ شعبہ معاشرے کی ترقی کا بہت حد تک ضامن ہے۔

انہی حقائق کے پیش نظر تمام ثانوی تعلیم کے بورڈوں نے "صحت و جسمانی تعلیم" کو انتخابی مضمون کا درجہ دیا ہے۔ چنانچہ اکثر تعلیمی اداروں میں طلبا و طالبات یہ مضمون پڑھ کر امتحان میں شامل ہوتے ہیں لیکن اس مضمون کے نصاب پر مبنی اب تک کوئی جامع درسی کتاب نہ لکھی گئی تھی، جس کی اشد ضرورت محسوس کی جاتی تھی لہٰذا اس کمی کو پورا کرنے کے لئے یہ کتاب سادہ اور حتی الامکان عام فہم زبان میں نصاب کے عین مطابق لکھی گئی ہے۔ خاکے اور تصاویر بھی مناسب جگہوں پر مزید وضاحت کے لیے شامل کر دیے گئے ہیں۔ اس کتاب میں صرف وہی مضمون شامل کیے گئے ہیں جن کا جاننا انٹرمیڈیٹ کے طلبہ کے لیے ضروری ہے۔

مصنفین

حصۂ اوّل

جسمانی تعلیم

فہرست مضامین

(نوٹ : اوّل سے پنجم تک گیارھویں جماعت کے لیے)
باب ششم سے ہشتم تک بارھویں جماعت کے لیے)

باب اوّل : جسمانی تعلیم

باب دوم : جسمانی تعلیم کے مقاصد

باب سوم : جسمانی سرگرمیوں کا دائرۂ کار

تعلیمی جمناسٹک

تفریحی مشاغل

قامت و قامتی نقائص اور ان کی اصلاح (یہ مضمون "تعلیم صحت" کے باب سوم میں ملاحظہ کریں)

باب چہارم : کھیل

برائے طلبا : فٹ بال - والی بال

برائے طالبات : نیٹ بال

باب پنجم : کسرتی کھیلوں کے ضابطے اور بنیادی مہارتیں

برائے طلبا : گولہ پھینکنا - سہ جست۔

4 X 100 میٹر کی ڈاک دوڑ

برائے طالبات : گولہ پھینکنا - تھالی پھینکنا۔

4 X 100 میٹر کی ڈاک دوڑ

باب ششم : کھیلوں کی افادیت

باب ہفتم : منظم کھیل

برائے طلبا : ہاکی - باسکٹ بال

برائے طالبات : بیڈمنٹن - ٹیبل ٹینس

باب ہشتم : کسرتی کھیلوں کے ضابطے اور بنیادی مہارتیں

برائے طلبا : نیزہ پھینکنا - اونچی چھلانگ لگانا
400 میٹر کی دوڑ

برائے طالبات : نیزہ پھینکنا - اونچی چھلانگ
400 میٹر کی دوڑ

حصّہ دوم

تعلیمِ صحت

(نوٹ : باب اوّل سے باب پنجم تک گیارھویں جماعت کے لیے)
(باب ششم سے باب نہم تک بارھویں جماعت کے لیے)

باب اوّل : صحت کی تعریف اور جسمانی تعلیم کے ساتھ اس کا تعلق

باب دوم : انسانی جسم اور اس کی کارکردگی

نظام دوران خون
نظام تنفس

باب سوم : قامت و قامتی نقائص اور ان کی اصلاح

باب چہارم : ابتدائی طبّی امداد

کسرتی ضربیں
شکستگی اور اقسامِ شکستگی

باب پنجم : متعدی امراض

چیچک
چھوٹی چیچک
خسرہ
ہیضہ
تپ محرقہ

باب ششم : جسمانی نظام

نظام انہضام

نظام عضلات

باب ہفتم : خوراک اور غذا

خوراک کے اجزا

متوازن غذا

مشروبات

باب ہشتم : منشیات اور ان کے اثرات

افیون

نکوٹین

خواب آور گولیاں

مارفیا

سنکھیا

باب نہم : جنسی حفظان صحت

باب دہم : ابتدائی طبی امداد

آگ

زہر

مصنوعی تنفس

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

حصہ اول

باب اول

جسمانی تعلیم

جسمانی تعلیم کی تعریف

1- جسمانی تعلیم مکمل تعلیمی عمل کا جزو کامل ہے اور یہ وہ میدانِ عمل ہے جس کا دائرہ کار ان خاص جسمانی سرگرمیوں کے ذریعے جو اس مقصد کے لیے منتخب کی گئی ہیں جذباتی' ذہنی' سماجی اور جسمانی طور پر صحتمند شہری بنانے میں مد و معاون ثابت ہوں۔ (چارلس بچر)

2- جسمانی تعلیم علم کا وہ حصہ ہے جو بڑے عضلات کی حرکات اور ان سے متعلقہ ردعمل سے وابستہ ہے۔ (جے بی نیش)

3- جسمانی تعلیم' تعلیم کا وہ حصہ ہے جس کا تعلق جسمانی سرگرمیوں کے ذریعے انسان کی مکمل نشوونما سے ہے۔

جسمانی تعلیم کی اہمیت

انسان کو ابتدائے آفرینش سے ہی جسمانی تعلیم کا احساس تھا۔ زمانہ قدیم میں (تعلیم کی ابتدا سے پہلے) جسمانی سرگرمیاں معاشرے کے مخصوص مقاصد کے لیے استعمال ہوتی تھیں۔ کبھی یہ کارآمد اور مفید مقاصد کے حصول میں کام آتی تھیں اور کبھی بہیمانہ اور سفلی خواہشات کی تکمیل کے لیے۔ پہلے پہل انسان جسمانی توانائی اپنی بقاء کی جدوجہد میں' حصول خوراک کے لیے اور پُرخطر ماحول سے بچاؤ کے لیے استعمال کرتا تھا اور اپنے احساسات اور جذبات کا اظہار عموماً اختراعی سرگرمیوں اور ہم آہنگ حرکات کے ذریعے کرتا تھا۔ نیز جنگی تیاریوں میں ایسی جسمانی اقدار مثلاً حصول قوت' قوت برداشت' مہارتِ تامہ اور تیز گامی کو اپنانا

تھا۔ یہ حقیقت ہے کہ قدیم روم کی عظیم تہذیب فرصت کے لمحات کے غلط استعمال کی وجہ سے اپنے المناک انجام کو پہنچی۔ ان کے ہاں جسمانی اور ذہنی انحطاط اس لیے رونما ہوا کہ وہ بے عملی کا شکار ہو گئے اور جانوروں سے بھی بدتر زندگی گزارنے لگے تھے۔ دورِ حاضر میں تہذیب اور تمدن کی روشنی نے دنیا کو منور کر دیا ہے اس لیے یہ سوال ذہن میں ابھرتا ہے کہ کیا اب بھی ہمیں اپنے اور اپنی آنے والی نسلوں کے لیے جسمانی توانائی اور موزونیت کے پروگراموں کی ضرورت ہے؟ بالخصوص اس لیے بھی کہ اب خوراک حاصل کرنے میں چنداں دشواری پیش نہیں آتی اور جنگیں بھی کم اور طویل وقفے کے بعد ہوتی ہیں۔ نیز درخت کٹ جانے کے باعث جنگلات وحشی جانوروں اور دیگر خطرات سے پاک ہو گئے ہیں۔ معاشرے نے شہریت کے سلسلے میں قومی اور بین الاقوامی قوانین وضع کر لیے ہیں، لیکن مندرجہ ذیل وجوہ کے باعث انسان کو جسمانی تعلیم کی آج پہلے کی نسبت کہیں زیادہ ضرورت ہے۔

1- دورِ حاضر میں انسان بے عمل زندگی گزار رہا ہے۔ اب پیدل چلنے کی بجائے، ہر جگہ سواری میں سفر کرتا ہے۔ کھڑا رہنے کی بجائے بیٹھا رہتا ہے اور جسمانی سرگرمیوں میں خود حصہ لینے کی بجائے محض تماشائی بننا ہی کافی سمجھتا ہے۔

2- سائنس کی تحقیقات کا دعویٰ ہے کہ جلد ہی خودکار قوتیں انسان کا بہت سا کام کرنے لگیں گی۔ اگر یہ دعویٰ درست ثابت ہوا تو سوال پیدا ہوتا ہے کہ انسان جوہری توانائی اور خودکار مشینوں کی بدولت حاصل کردہ فالتو وقت کیسے گزارے گا؟ تفریحی مشاغل مثلاً سینما، ٹیلی وژن، ریڈیو، موٹرکار کی سواری اور ایسے دیگر مشاغل انسان کو ان سب جسمانی فوائد سے محروم کر دیتے ہیں جو مشینی دور سے پہلے اسے میسّر تھے۔ یہی وجہ ہے کہ اب تعلیمی تفکرات اور دیگر دنیاوی مسائل کی آماجگاہ بنتے جا رہے ہیں۔ ایک طاقتور قوم کی تشکیل کے لیے معاشرے پر ذمہ داری عائد ہوتی ہے کہ وہ اس امر کا خیال رکھے کہ اس کے افراد اپنے فارغ اوقات صحتمند مشاغل اور فلاحی

کاموں میں صرف کریں۔

3- دور جدید کی مہذب سوسائٹی میں بیشتر جرائم' عموماً نوعمر افراد کرتے ہیں' جس کی سب سے بڑی وجہ یہ ہے کہ وہ غیر معمولی حرکات کے ذریعے اپنی برتری کا مظاہرہ کرنا چاہتے ہیں۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ وہ خواہ مخواہ چوری' ڈاکے' لوٹ مار' دھوکہ بازی اور اقدام قتل جیسے جرائم میں ملوث ہو جاتے ہیں۔ ایسی صورت حال سے دوچار قوم' اپنے حالات کی اصلاح کے لیے پولیس کی تعداد بڑھاتی ہے یا قومی وسائل کو جیل خانوں اور بحالیاتی گھروں پر صرف کرتی ہے۔

4- موجودہ دور کے انسان کے لیے' اس کے گردوپیش کے حالات اسے نفرت' پریشانی اور خوف سے دوچار کرتے ہیں اور وہ اپنے ساتھیوں سے نسبتاً زیادہ مشاہرے کے حصول اور مالی بہتری کی جدوجہد میں بھی شامل ہے' اس لیے وہ اپنے اعصابی نظام اور جذبات کو ہم آہنگ کرنے میں دشواری محسوس کرتا ہے حالانکہ اس کے جذبات اور اعصابی نظام زمانہ قدیم کے انسان جیسے ہیں۔

عہد قدیم میں انسان کا سب سے بڑا فرض اپنے اور اپنے گھرانے کے لیے خوراک مہیا کرنا اور مخالف عناصر سے بچاؤ کرنا تھا۔ چنانچہ اس کا بیشتر وقت بیرون خانہ مشاغل میں گذرتا تھا۔ ان مشاغل کی بدولت اس کا جسمانی اور اعصابی نظام ہم آہنگ ہو جاتا تھا۔ اس کے برعکس آج کل انسان ذہنی پریشانی کا شکار ہے۔ وہ عموماً دل کے عارضہ میں مبتلا اور ایسی تکالیف مثلاً گردے کی بیماریاں' فالج اور معدے کے ناسور کا ستایا ہوا ہے۔ چنانچہ وہ آسانی سے اعصابی کمزوری کا نشانہ بن جاتا ہے۔

بیشتر ڈاکٹروں کی رائے ہے کہ آج کل مندرجہ بالا قسم کی بیماریوں میں نسبتاً زیادہ لوگ مبتلا ہو رہے ہیں اور جب تک جدید بود و باش میں ذہنی تناؤ کم نہیں ہوتا زندگی دوبھر رہے گی۔ چنانچہ ضرورت اس امر کی ہے کہ متوازن اور موزوں منصوبہ بندی کے تحت جسمانی تندرستی کے لائحہ عمل مرتب کیے جائیں اور انسان کی صحت کے انحطاط کو روکا جائے۔ نتیجتاً" یہ کہا جا سکتا ہے کہ جسمانی تعلیم بیک

وقت سائنس بھی ہے اور فن بھی۔ حرکت کے قوانین، جسمانی اعضا کے افعال اور ان کے رد عمل کے اثرات، جسمانی تعلیم کو سائنس کا درجہ دیتے ہیں اور کھیل، اختراعی سرگرمیاں، جمناسٹک اور حرکات کا ماہرانہ عمل اسے فن بناتے ہیں۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ طلبہ کو معیاری قامت، جسمانی سرگرمیوں میں مہارت، اعضا اور پٹھوں کے صحت مندانہ افعال، بیماریوں سے بچاؤ اور تفریحی سرگرمیوں کی اہمیت ذہن نشین کرائی جائے کیونکہ یہ جسمانی تعلیم کا حصہ ہیں۔ اگر ایسا ہو تو افراد پر یقیناً صحت مندانہ اثر ہو گا۔ یہ بات بھی ملحوظ خاطر رہنی چاہیے کہ کھیل اور ورزش فقط سکول اور کالج کے طالب علموں کے لیے ہی نہیں ہیں بلکہ صنف اور عمر سے قطع نظر سب افراد کی زندگی کا معمول ہونی چاہیں، کیونکہ ان کی بدولت جسمانی قوت میں ترقی، شہریت کا شعور اور فارغ لمحات کا صحت مندانہ استعمال ظہور پذیر ہوتا ہے۔

باب دوم

جسمانی تعلیم کے مقاصد

مہذب ممالک میں مفکرین نے جسمانی تعلیم سے متعلق بہت سے تجربات اور تحقیقات کیں اور وہ اسی نتیجے پر پہنچے کہ یہ طریق تعلیم تحصیل علم کا ضروری حصہ ہے اور جسمانی سرگرمیوں میں حصہ لینے سے ذہنی اور جسمانی صلاحیتوں میں ہم آہنگی پیدا ہوتی ہے۔ چنانچہ ان ممالک میں جسمانی تعلیم کے مقاصد بھی متعین کیے گئے اور جسمانی سرگرمیاں تعلیمی پروگرام کا ضروری اور اہم جز بھی قرار دی گئیں۔

عمومی تعلیم اور جسمانی تعلیم کے مقاصد تقریباً ایک سے ہی ہیں۔ ان مقاصد کو مدرسے میں تعلیمی تجربات اور سرگرمیوں کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے اور طالب علم اپنی سرگرمیوں کی بدولت ذمہ دار شہری اور حاضر دماغ افراد بنتے ہیں۔

یہ حقیقت سب جانتے ہیں کہ بچے کی نشوونما چار سمت میں ہوتی ہے۔

(الف) جسمانی ترقی سے اس کے عضلات اور اعصاب میں ہم آہنگی پیدا ہوتی ہے۔

(ب) حرکاتی ترقی سے اس کے جسم میں سب نظام بہتر کارکردگی کا مظاہرہ کرنے لگتے ہیں۔

(ج) جسم اور ذہن کی متوازن نشوونما سے شخصیت کا ارتقا ہوتا ہے۔

(د) کھیل کے ذریعے وہ صحت مند اور مفید شہری بنتا ہے۔

انسانی ترقی کو اگر اس حقیقت کی روشنی میں دیکھا جائے تو جسمانی تعلیم کے مقاصد یوں بیان کیے جا سکتے ہیں۔

(1) جسمانی نشوونما میں ترقی : جسمانی سرگرمیوں میں عضلات کام کرتے ہیں اور ان کے ذریعے نامیاتی نظام نشوونما پاتے ہیں۔ نامیاتی نظاموں میں نظامِ دوران خون، نظامِ تنفس، نظامِ ہاضمہ اور نظامِ اِخراج فضلات وغیرہ شامل ہیں۔ ایسی

سرگرمیوں میں مثلاً دوڑنا، اچھلنا، لٹکنا، سیڑھیاں چڑھنا وغیرہ سے نشوونما میں ترقی ہوتی ہے۔ ان سرگرمیوں میں عضلاتی مجموعہ کلاں (Large muscle group) کام آتے ہیں۔ انسان پہلے سے زیادہ چست اور ہوشیار ہو جاتا ہے اور وہ ان لوگوں سے جو ان سرگرمیوں میں حصہ نہیں لیتے زیادہ تندرست ہو جاتا ہے۔ نیز اس کی صحت بہتر ہو جاتی ہے۔ اس کے عضلات میں ہم آہنگی پیدا ہو جاتی ہے۔ اس میں تھکن برداشت کرنے کی قوت بڑھ جاتی ہے غرضیکہ جسمانی نشوونما میں نمایاں ترقی ہوتی ہے۔

(2) حرکاتی نشوونما میں ترقی : جسمانی مہارتوں میں ترقی کرنے سے اعصاب اور عضلات میں رابطہ پیدا ہوتا ہے۔ اس لیے جو حرکات دلچسپ اور موزوں ہوں، وہ جسم کو تقویت پہنچاتی ہیں۔ اگر ایسی سرگرمیوں کا سلسلہ جاری رکھا جائے تو آہستہ آہستہ تھکاوٹ میں کمی پیدا ہو جاتی ہے اور اعصاب اور عضلات ہم آہنگ ہو کر بہتر کارکردگی کا باعث بنتے ہیں۔ اگر ان مہارتوں کی تربیت بچپن سے ہی جاری رہے تو روزمرہ کے کاموں میں آسانی ہو جاتی ہے اور نسبتاً تھوڑی قوت صرف کرنے سے زیادہ مفید اور موثر نتائج نکلتے ہیں۔ نیز جسمانی مہارتیں جسم اور قامت کو پُروقار اور شخصیت کو جاذب بنانے میں ممد و معاون ثابت ہوتی ہیں۔

(3) ذہنی نشوونما میں ترقی : جسمانی تعلیم کے اس مقصد کی تکمیل میں، متعلقہ قوانین اور طریقوں سے واقفیت حاصل کی جاتی ہے۔ جسمانی ساخت اور صحت کے متعلق علم، بیماریوں کے اسباب اور ان کی روک تھام، ورزشوں کی اہمیت، متوازن غذا کی ضرورت وغیرہ کو اس لیے ذہن نشین کیا جاتا ہے کہ بامقصد اور صحت مند زندگی بسر کرنے میں مفید ثابت ہوں۔ اس کے علاوہ ایسی سرگرمیوں کو ترتیب دیا جاتا ہے، جو میل جول، قیادت، جرات، خود اعتمادی، خدمت، تحفظ، منصفانہ برتاؤ، راست بازی جیسے اوصاف اجاگر کریں۔

(4) کھیل اور جسمانی سرگرمیوں کے ذریعے مفید شہری بننا : اگر انسان میں اِختراع، رہنمائی، خوش تدبیری اور حاضر دماغی ایسے اوصاف پائے جائیں تو

یقیناً وہ ایک اچھا اور مفید شہری کہلائے جانے کا حقدار ہے۔ لہٰذا جسمانی تعلیم کا مقصد یہ بھی ہے کہ متناسب سرگرمیوں کے ذریعے شرکا کی سیرت میں پسندیدہ اوصاف کا اضافہ کیا جائے۔ مثلاً پس ماندہ اور کمزور کھلاڑیوں کے حقوق کا احترام، دیانت داری، ہمدردی، رواداری اور باقاعدگی وغیرہ۔ جسمانی سرگرمیاں صحت مند اور مفید شہری بنانے میں اپنا جواب نہیں رکھتیں۔

باب سوم

جسمانی سرگرمیوں کا دائرۂ کار

(الف) تعلیمی جمناسٹک

عمدہ قامت اور چست حرکات کا دار و مدار بہت حد تک مضبوط اور لچکدار جسم پر ہوتا ہے۔ اگر عضلات یا پٹھے کمزور ہوں تو جسم متوازن اور سڈول ہونے کے بجائے بے ڈول ہو جاتا ہے۔ لہٰذا تعلیمی جمناسٹک (کسرت) پر توجہ دے کر بچوں کی نشوونما' ایسی سرگرمیوں کے ذریعے کی جائے کہ قامت درست رہے اور جسم میں چستی پیدا ہو اور ہر کام پھرتی اور مستعدی سے کر سکیں۔

اہل یونان کی قدیم تہذیب میں جمناسٹک کی اصطلاح مستعمل تھی۔ زمانہ قدیم میں یونانیوں نے ہی سب سے پہلے جسمانی تعلیم کی اہمیت کو تسلیم کیا' اس کی بنیاد رکھی اور ایسی ورزش گاہیں تعمیر کیں' جہاں جوان لڑکے' مرد اور عورتیں ورزشوں کے ذریعے اپنے جسم کی ہم آہنگی اور توانائی کی مہارتیں حاصل کرتے تھے۔ لیکن یونانیوں میں یہ اصطلاح بہت وسیع معنوں میں استعمال ہوتی تھی اور اس میں کھیل کی تمام سرگرمیاں شامل ہوتی تھیں۔

جرمن لوگوں نے جب جمناسٹک کسرتیں شروع کیں تو انھوں نے ورزشی آلات بھی استعمال کرنے شروع کر دیے۔ ان کا مقصد یہ تھا کہ ان سرگرمیوں کو زیادہ سے زیادہ دلچسپ بنایا جائے۔ تعلیمی جمناسٹک قسم کی کسرتیں بیسوی صدی میں انگلستان اور یورپ کے دیگر ممالک میں رائج ہوئیں کیونکہ وہ لوگ ڈرل اور جسمانی تربیت (Physical Training) کی بجائے جمناسٹک کو فروغ دینا چاہتے تھے۔ سکولوں میں ایسی کسرتی سرگرمیوں کے ذریعے افراد کے جسم کو تربیت دے کر زیادہ تندرست بنانا مقصود تھا چونکہ اس سے پہلے وہاں کھڑے ہونے کی پوزیشن سے آزادانہ ورزشیں عام طور پر سکولوں میں ساز و سامان کے بغیر کروائی جاتی تھیں اس لیے بچوں میں ان کے لیے کوئی دلچسپی پیدا نہ ہوئی اور نہ یہ ترغیب کا باعث

بنیں۔ تعلیمی جمناسٹک کی ضرورت درحقیقت اس لیے محسوس کی گئی کہ اس کے بانیوں کو یقین تھا کہ یہ کسرتیں بے حد فائدہ مند ہیں اور نشوونما میں مدد دیتی ہیں۔

تعلیمی جمناسٹک کے فوائد

1- جمناسٹک یا کسرتیں جسم کے بالائی حصے میں توانائی بڑھاتی ہیں اور دیگر حصوں کو مضبوط بناتی ہیں۔
2- جسمانی حرکات میں ہم آہنگی پیدا کرتی ہیں اور جسم میں جاذبیت اور لچک پیدا کرتی ہیں۔
3- دلیر بناتی ہیں۔

مندرجہ بالا فوائد کے علاوہ تعلیمی جمناسٹک کرنے والے لوگوں میں :

1- جسمانی سرگرمیوں کے لیے دلچسپی بڑھ جاتی ہے۔
2- ہر قسم کے چیلنج کا مقابلہ کرنے کی جرات پیدا ہوتی ہے۔
3- قوت مشاہدہ اور تجربہ بڑھتا ہے اور انھیں تسکین ملتی ہے۔
4- طمانیت اور خود اعتمادی حاصل ہوتی ہے۔
5- جسمانی مہارتوں کو ترقی دینے کے مواقع ملتے ہیں۔
6- فطری صلاحیتیں اجاگر ہوتی ہیں۔
7- ذاتی قابلیت اور خود اعتمادی کا جائزہ لینے کے طریقے میسر آتے ہیں۔
8- اپنے آپ پر قابو پانے کی اہلیت پیدا ہوتی ہے۔
9- اگر صلاحیت کم اور شرمیلا پن زیادہ ہو تو جمناسٹک سے خود اعتمادی حاصل ہو جاتی ہے۔
10- اگر اپنا طریقہ انتخاب کرنے کا موقع، یا وقت دیا جائے تو ہر مشکل سرگرمی انجام دینے اور چیلنج کے مقابلے کے لیے تیار ہو جانے کی ہمت پیدا ہوتی ہے۔
11- قوت سکت، برداشت، پھرتی اور توانائی بڑھتی ہے۔
12- جمناسٹک ولولہ پیدا کرنے میں اپنا جواب نہیں رکھتیں۔ تعلیمی جمناسٹک کی

مشقوں میں جسم کو دھکیلنے، کھینچنے، اُچھلنے، کودنے، اوپر چڑھنے، بھاگنے وغیرہ کی مشقیں کرائی جاتی ہیں۔ نیز جسم کو موڑنے یا بل دینے کی مہارتیں سکھائی جاتی ہیں۔ کئی مشقیں، ہمارے روزمرہ کے کام کی اقدار سے براہ راست وابستہ ہیں۔ اس مفہوم میں ایسی حرکات کو بروئے کار لایا جاتا ہے۔ مثلاً پکڑنا، اُٹھانا، لے جانا، رکھنا یا جسم کی درست حالتیں مثلاً بیٹھنا، کھڑے ہونا وغیرہ اور توازن کو برقرار رکھنے کے طریقے سکھائے جاتے ہیں۔

تعلیمی جمناسٹک میں تربیت یافتہ افراد حادثات میں بہت سی چوٹوں سے بچ جاتے ہیں۔ مثلاً نیچے گرتے ہوئے جسم کو بخوبی سنبھال لیتے ہیں اور گرنے کے خوف پر غالب آ جاتے ہیں، لیکن ان میں کمال حاصل کرنے کے لیے لگاتار مشق اور تجربہ نہایت ضروری ہے جو ہمیں چوکس اور خوش دل کرنے میں مد و معاون ثابت ہوتے ہیں۔

تعلیمی جمناسٹک کا جدید نظریہ یہ ہے کہ افراد کی اس نہج پر رہنمائی کی جائے اور ترغیب دی جائے کہ وہ ایسی سرگرمیوں میں شرکت کر کے یہ محسوس کرنے لگیں کہ وہ کیا کچھ سیکھ چکے ہیں اور کیا کچھ سیکھنا باقی ہے۔

تعلیمی جمناسٹک کا ہر ایک سبق مندرجہ ذیل حرکات پر مشتمل ہوتا ہے۔

1- جسم کو گرمانے والی آزادانہ سرگرمیاں (Warming up)

کوئی آسان سرگرمی جو کہ پٹھوں کو پیچیدہ قسم کی جسمانی حرکات کے لیے تیار کرے، یا کوئی ایسی ورزش جو دوران خون کو تیز کرے، تربیت کے شروع میں شامل کر لینی چاہیے۔ مثلاً اُچھلنا، کودنا، تیز چلنا، تعاقب کرنا، کسی چیز کو اُچھال کر چھونا، گیند پھینکنا، دبوچنا، دوڑنا، حکم ملنے پر فوری کھڑا ہو جانا، رخ بدلنا، دائرے میں باری باری چلنا یا دوڑنا وغیرہ، یہ بس ابتدائی آسان ورزشیں جسم کو گرمانے والی سرگرمیاں کہلاتی ہیں۔

2- جسم کے مختلف حصوں کو حرکت دینے والی سرگرمیاں (Body Movements)

(الف) جوڑوں کی ورزشیں : یعنی وہ سرگرمیاں، جو جوڑوں کو زیادہ سے

زیادہ حرکت میں لائیں، پٹھوں کو مضبوط بنائیں اور توازن قائم رکھنے میں مدد دیں۔ مثلاً اُچھلنا، کودنا، اچھل کر پنجے کو سامنے پیچھے اور پہلو کی طرف رکھنا، باری باری رسی کودنا، ستارہ اور گیند کودنا، رُخ بدلتے ہوئے تین تین دفعہ گیند کودنا وغیرہ۔

(ب) ٹانگوں کی ورزشیں : گھٹنوں کے بل جھکنا، اٹھنا، اکڑوں بیٹھنا، چت لیٹنا، ٹانگیں اٹھانا اور نیچے لے جانا، ایڑیاں اٹھانا وغیرہ۔

(ج) کندھے اور بازوؤں کی ورزشیں : بازو کو کہنی پر سے موڑنا اور باہر کی طرف پھیلانا، (دو زانو بیٹھے) بازو دائرے کی شکل میں گھمانا، بازو سامنے اوپر پہلوؤں کی طرف اٹھانا، (ساتھی کو) ایک ہاتھ سے کھینچنا (شکل 1) بازو پھیلانا، جھکانا، موڑنا وغیرہ۔

ساتھی کو کھینچنا (شکل 1)

دھڑ کے بالائی حصے کی ورزشیں : ان میں سر اور گردن بھی شامل ہیں۔ سر آگے پیچھے اور پہلو کو گرانا، جھکانا، دبانا، موڑنا۔ (پاؤں کھولے کھڑے ہوئے) دھڑ سامنے جھکانا اور تالی بجانا، (اوندھے لیٹے ہوئے) دھڑ اوپر اٹھانا اور گردن کو پیچھے کی طرف دبانا، لگاتار گنتی کے ساتھ دھڑ آگے جھکانا اور گردن کو پیچھے کی طرف دبانا اور دھڑ کو سیدھا کرنا، (چوپایہ کھڑے

ہوئے) ٹانگ اوپر جھلانا' (شکل 2)۔

چوپایہ کھڑے ہوئے ٹانگ اوپر پھیلانا (شکل 2)

(ہ) پیٹ کی ورزشیں : (چت لیٹے ہوئے) ٹانگیں اوپر اٹھانا (شکل 3)

چت لیٹے ٹانگیں اوپر اٹھانا (شکل 3)

(چوپایہ کھڑے ہوئے) باری باری دونوں ٹانگوں کو پیچھے پھیلانا' جھک کر سامنے زمین چھونا۔ (پاؤں کھولے کھڑے ہوئے) ہتھیلی کی پشت سے پاؤں کے

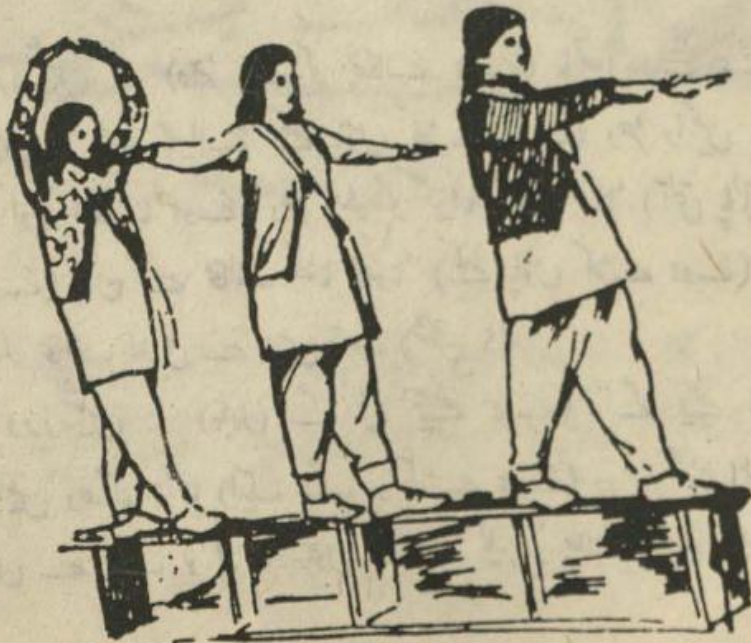
درمیان کی زمین کو چھونا۔ (شکل 4)۔

ہتھیلی کی پشت سے پاؤں کے درمیان کی زمین چھونا (شکل 4)

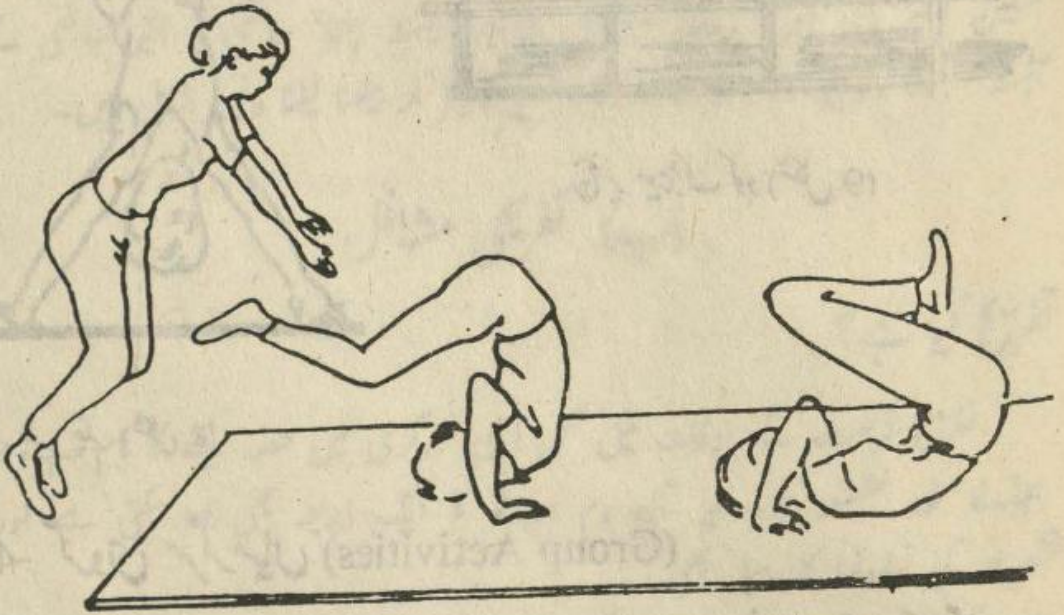
(و) پہلو کی ورزشیں : (دھڑ پہلو کو جھکائے ہوئے) ہاتھوں سے ٹخنے کو چھونا، (پہلوؤں کو بازو پھیلائے کھلے پاؤں کھڑے ہوئے) دھڑ دائیں بائیں موڑنا، (بازو اوپر اٹھائے ہوئے) دھڑ پہلو کو گرانا، دھڑ گھمانا، (آلتی پالتی مار کر بیٹھے ہوئے) کان سے مخالف گھٹنا چھونا، (کھلے پاؤں کھڑے ہوئے) دھڑ پہلو کو جھکا کر مخالف ایڑی سے زمین چھونا (شکل 5)۔

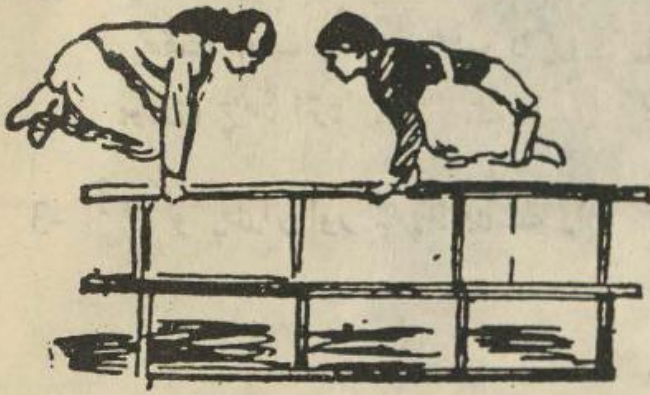
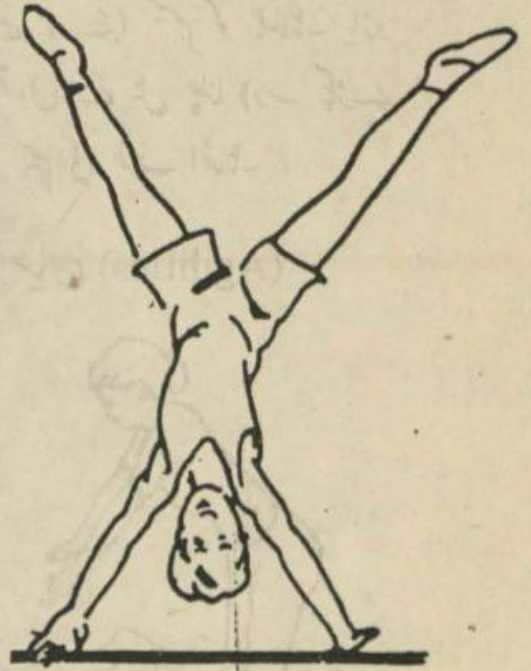
(ز) توازن کی ورزشیں : (پنجوں کے بل بیٹھے ہوئے) آگے پیچھے اچھلنا کودنا۔ سوئی میں دھاگہ ڈالنا (ایک ٹانگ پر کھڑے ہوئے) دوسرا گھٹنا اٹھا کر دونوں ہاتھوں سے ٹانگ کو تھامنا، پنجوں کے بل لکیر پر چلنا، ایڑیوں کے بل

پہلو کو جھکتے ہوئے ایڑی سے زمین کو چھونا (شکل 5)

چلنا۔ بازو سامنے جھلاتے ہوئے گھٹنا اٹھانا' بنچ پر چڑھ کر آگے پیچھے اور پہلو کی طرف قدم لینا (شکل 6) بنچ پر چوپایہ چلنا۔

بنچ پر چلنا (شکل 6)

(خ) ہینگ کی ورزشیں : (بیم Beam پر لٹکے ہوئے) جسم کو جھلانا۔ بازو جھکائے ہوئے پہلو کی طرف دائیں بائیں ہاتھوں کے بل چلنا (رسہ پکڑے ہوئے) چڑھنا اترنا' جھولنا' لٹکتے ہوئے) جسم کو بیم کی طرف اٹھانا۔

3- جسم کو لچکدار اور پھرتیلا بنانے والی سرگرمیاں (Agilities)

سیدھی قلابازی (شکل 7)

بنیادی طور پر یہ ورزشیں چٹائیوں' بنچوں اور فرش پر کروائی جاتی ہیں' تاکہ جسم میں کاملیت اور ہم آہنگی سے لچک پیدا کی جا سکے۔ ان میں مندرجہ ذیل سرگرمیاں شامل کی جاتی ہیں۔ سامنے کی طرف قلابازی (شکل 7) پیچھے کی طرف قلابازی' ہاتھوں کے بل پہیے جیسا چکر (Cart Wheel) (شکل 8) چھلانگ لگا کر قلابازی لگانا (Dive Roll) اور بیک سپرنگ (Back Spring) لڑکوں کے لیے موزوں ہیں۔ چونے کی لکیر سے کھڑے ہوئے آگے چھلانگ لگانا' بنچ پر "خرگوش کود" متوازی لکیروں پر سے زینہ کود' بنچ کے ادھر ادھر مینڈک کود (شکل 9) بنچ پر سامنے اور پیچھے کی طرف قلابازی کی مشق۔ ہاتھوں کے بل کھڑا ہونا۔ سر کے بل کھڑا ہونا۔ غوطہ اور لڑھکنا (Dive Roll) صرف لڑکوں کے لیے۔

بنچ پر مینڈک کود (شکل 9)

پہیہ چکر (شکل 8)

4- گروہی سرگرمیاں (Group Activities)

یہ سرگرمیاں عموماً اونچے اور لمبے آلات پر چار پانچ یا چھے کے گروہ میں کرائی جاتی ہیں۔ ہر گروہ ان آلات کو باری باری استعمال کرتے ہیں۔ ایسی حرکات خود اعتمادی، ہم آہنگی، سبک رفتاری، توانائی اور جرات پیدا کرنے کا باعث بنتی ہیں۔ ان سرگرمیوں میں کھلاڑی کو اپنی توجہ چار باتوں پر مرکوز رکھنا ہوتی ہے :

(الف) تجویز و طریقہ

(ب) عمل

(ج) پرواز

(د) زمین پر واپسی

گروہی سرگرمیوں میں کئی قسم کی محرابیں (Vaults) مثلاً سراسر افقی محرابیں اور چور محراب صرف لڑکوں کے لیے شامل ہیں۔ ان کے علاوہ رسّے پر چڑھنا، اترنا، اونچا اچھل کر بنچ پر قلابازی (Through اور Astride) محرابیں، سامنے پیچھے کو افقی اور متوازی بار (Bar) پر جھولنا، (صرف لڑکوں کے لیے ہیں)۔

5- سکون' اختتام

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے' ایسی سرگرمیاں جو کہ تنفس اور دوران خون کے نظام کو جوش اور تیزی پیدا کرنے والی کھیلوں کے بعد اصل حالت میں لائیں اور تسکین دیں۔ یہ پرسکون خاتمے کے لیے کی جاتی ہیں' کیونکہ ایسی سرگرمیوں کا تسکین انگیز اثر ہوتا ہے۔ ان میں آہستہ آہستہ چلنا' ساتھی یا بغیر ساتھی کے آہستہ آہستہ مارچ کرنا' کھڑے ہونا' ٹانگیں پھیلا کر بیٹھنا لیٹنا وغیرہ شامل ہیں۔

(ب) تفریحی مشاغل

تفریح کیا ہے؟

تفریح فرصت کے اوقات میں کسی ایسی سرگرمی میں حصہ لینے کا نام ہے' جو بجائے خود مقصود ہو۔ یہ تازہ دم ہونے کا ایک ذریعہ بھی ہو سکتی ہے اور شخصیت کی نشوونما کا وسیلہ بھی۔

تفریح کا سیدھا سادہ مفہوم کسی ایسی موزوں سرگرمی میں رضاکارانہ طور پر شرکت کرنا ہے' جسے سماجی مقبولیت حاصل ہو۔

جسمانی تفریح کا دائرہ کار

جسمانی تفریحی سرگرمیوں میں مندرجہ ذیل بیرون خانہ کھیلوں اور مشاغل کو شامل کیا جا سکتا ہے۔ کم رقبے کی کھیلیں (Small area games) تیراکی' کیمپنگ' کوہ پیمائی' مشاہدۂ قدرت' اسراعی سرگرمیاں' تفریحی ضیافت' ڈرامہ' سیر و سفر وغیرہ

اور اس قسم کی جسمانی سرگرمیاں اور مہارتیں جو بوقت فرصت سیکھی جا سکیں۔

تفریح کے مقاصد

تعلیم صحت کے ماہرین کا قول ہے کہ دل' دماغ اور جسم کا ایک دوسرے پر انحصار ہے۔ اگر کوئی شخص جسمانی طور پر اپنے آپ کو تر و تازہ رکھتا ہے تو اس کی ذہنی پریشانی ختم ہو جاتی ہے اور وہ ذہنی کام عمدہ طریقے سے کرنے کے قابل

ہو جاتا ہے۔ بلکہ بعض تو یہاں تک کہتے ہیں کہ تفریح سے ماحول کی فضا بدل جاتی ہے۔ لوگوں کے نقطۂ نظر میں تبدیلی آ جاتی ہے۔ تفریح کے سلسلے میں لوگ ایسے مشغلوں میں مصروف ہو جاتے ہیں جو مفید بھی ہوتے ہیں اور مسرت بخش بھی۔

نوخیز جرائم پسندی کے رجحان بھی تفریح کی بدولت رک جاتے ہیں۔

سماجی مصلحین اور کارکنوں کی ایک بڑی تعداد کے مطابق' موزوں قسم کی تفریح بہت سی برائیوں مثلاً سگریٹ نوشی' شراب نوشی اور آوارگی سے بچاتی ہے۔ بچوں اور نوجوانوں کی صحت سنوارتی اور اسے برقرار رکھتی ہے۔ اس کی بدولت اکثر عمر رسیدہ لوگ اپنی پریشانیوں کو وقتی طور پر بھول جاتے ہیں۔

جسمانی تفریح' انفرادی جاذبیت میں اضافہ کرتی ہے۔ دل' پھیپھڑے اور ہاضمے کے نظام میں تحریک پیدا کرتی ہے۔ ذہنی انتشار اور جذباتی ہیجان کو بہت کم کرتی ہے۔

جسمانی مشاغل میں شرکت' بچوں اور نوجوانوں میں احساس کمتری دور کرتی ہے اور انھیں باسلیقہ اور خوشگوار زندگی بسر کرنے کے لیے تیار کرتی ہے۔

بہت سے سماجی کارکن اور ماہرین تعلیم یقین رکھتے ہیں کہ اگر فرصت کے اوقات کو تفریحی مشاغل اور کھیلوں میں گزارا جائے تو زیادہ محنت سے کام سرانجام دینے کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے۔ یہ صرف ماہرین تعلیم ہی کی رائے نہیں بلکہ کاروباری افراد کا بھی یہی عقیدہ ہے کہ اگر محنت کے کام کے ساتھ تفریحی پروگرام بھی کیا جائے تو کام' مقدار میں زیادہ ہوتا ہے اور اس کی رفتار میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے۔

معاشرے کی ذمہ داری ہے کہ اس کا نظام تعلیم "کمرۂ جماعت" اور "سکول سے باہر" تمام طلبہ میں کھیلوں' تیراکی' کوہ پیمائی' کیمپنگ (Camping) وغیرہ کی قسم کے مشاغل میں وقت صرف کرنے کی تحریک پیدا کرے۔

دوسری ذمہ داری' افراد میں عمدہ لٹریچر کے مطالعے اور اعلیٰ موسیقی' آرٹ یا کسی مشغلے (Hobby) کو سیکھنے کی اہلیت پیدا کرنا ہے۔

تیسری ذمہ داری یہ ہے کہ وہ ایسے مواقع مہیا کرے کہ فارغ اوقات کا موزوں استعمال کیا جا سکے۔ بڑے بڑے پارک اور تفریح گاہیں مہیا کرے، لائبریریاں اور عجائب گھر قائم کیے جائیں۔ وقتاً فوقتاً رنگا رنگ محفل موسیقی اور آرٹ کی نمائشیں ترتیب دی جائیں۔

ہمارے معاشرے کی چوتھی بڑی ذمہ داری یہ ہے کہ ہر شخص کو کسی نہ کسی قسم کی مہارت حاصل کرنے کی سہولت بہم پہنچائے، تاکہ وہ فالتو وقت میں کوئی قابل قدر کام سرانجام دے سکے۔

باب چہارم

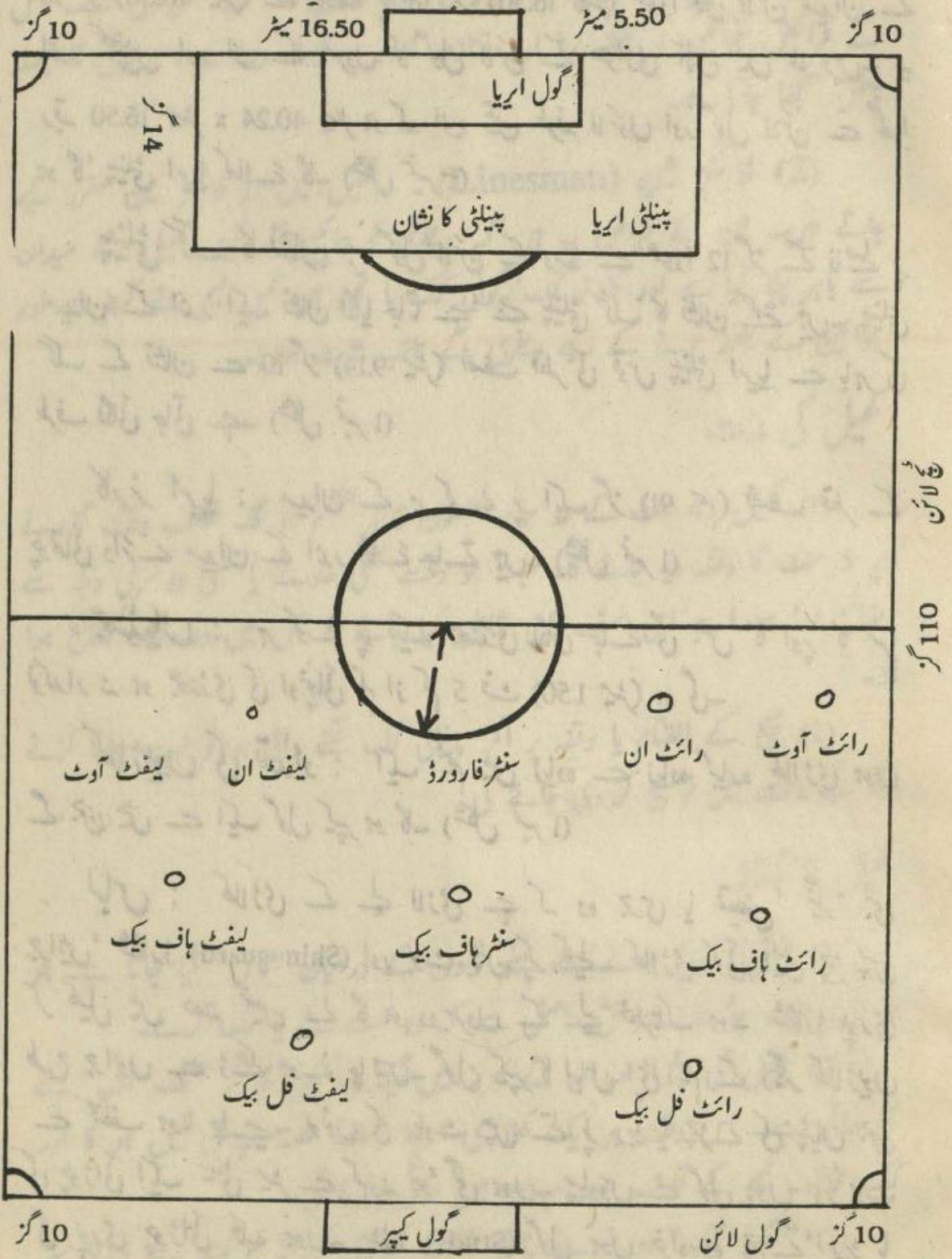
منظّم کھیل

فٹ بال

کھیل کے میدان کی پیائش : لمبائی (ٹچ لائن) زیادہ سے زیادہ 130 گز (120 میٹر) اور کم سے کم 100 (90 میٹر) چوڑائی (گول لائن) زیادہ سے زیادہ 100 گز (90 میٹر) اور کم از کم 50 گز (45 میٹر)۔ بین الاقوامی مقابلوں میں میدان کی لمبائی 120 گز (110 میٹر) سے زیادہ اور 110 گز (100 میٹر) سے کم اور چوڑائی 80 گز (75 میٹر) سے زیادہ اور 70 گز (64 میٹر) سے کم نہیں ہو گی۔ (شکل نمبر 1)

گول پوسٹ : ان کا آپس میں فاصلہ 8 گز (7.32 میٹر) ہو گا اور ان کی زمین سے اونچائی 8 فٹ (2.44 میٹر) ہو گی (یہ فاصلہ زمین سے لے کر کراس بار کی اندرونی سطح تک ہو گا) گول پوسٹ اور کراس بار کی گہرائی اور چوڑائی 5 انچ 0.12میٹر سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔ مزید براں گول پوسٹ اور کراس بار کے ساتھ جال بھی اس طرح باندھے جاتے ہیں کہ گول کیپر آزادانہ حرکت کر سکے۔ ترمیم شدہ قوانین کے تحت گول پوسٹ اور کراس بار لکڑی یا کسی دھات اور کسی بھی شکل کے بنائے جا سکتے ہیں یعنی چوکور گول یا مستطیل۔

گول ایریا : گول پوسٹ کے دونوں طرف گول لائن پر 6 گز (5.50 میٹر) کے فاصلے پر 6 گز (5.50 میٹر) لمبی لائن عموداً میدان کے اندر کھینچیں اور ان کے سروں کو گول لائن کے متوازی آپس میں ملا دیں۔ یہ رقبہ 5.50 میٹر x 18.32 میٹر جو کہ ان تین طرفہ لائنوں اور گول لائن سے گھرا ہو گا' گول ایریا کہلائے گا۔

پینلٹی ایریا (Penalty Area) : گول کے دونوں طرف گول لائن پر

فٹ بال کے میدان کا خاکہ اور کھلاڑیوں کی پوزیشن (شکل نمبر1)

18 گز (16.50 میٹر) کے فاصلے پر 18 گز (16.50 میٹر) عموداً لمبی لائن میدان کے اندر کھینچیں اور ان کے سروں کو گول لائن کے متوازی آپس میں ملا دیں۔ یہ رقبہ 16.50 میٹر x 40.24 میٹر جو کہ ان تین طرفہ لائنوں اور گول لائن سے گھرا ہو گا' پینلٹی ایریا کہلائے گا۔ (شکل نمبر 1)

پینلٹی کک کا نشان : گول لائن کے وسط سے عموداً 12 گز کے فاصلے پر میدان کے اندر ایک نشان لگایا جاتا ہے' جسے پینلٹی کک کا نشان کہتے ہیں۔ پینلٹی کک کے نشان سے 10 گز (9.14 میٹر) نصف قطر کی قوس پینلٹی ایریا سے باہر کی طرف لگائی جاتی ہے۔ (شکل نمبر 1)

کارنر ایریا : میدان کے ہر کونے پر ایک گز (91 سم) نصف قطر کے چوتھائی دائرے میدان کے اندر لگائے جاتے ہیں۔ (شکل نمبر 1)

جھنڈیاں : ہر کونے پر ایک جھنڈی لگائی جائے گی جس کا اوپر کا سرا نوکدار نہ ہو جھنڈی کی اونچائی کم از کم 5 فٹ (1.50 میٹر) ہو گی۔

کھلاڑیوں کی تعداد : ایک ٹیم میں زیادہ سے زیادہ گیارہ کھلاڑی ہوں گے جن میں سے ایک گول کیپر ہو گا۔ (شکل نمبر 1)

لباس : کھلاڑی کے لیے لازمی ہے کہ وہ جرسی یا قمیض' نیکر' لمبی جرابیں' شنگارڈ (Shin guard) اور بوٹ پہن کر کھیلے۔ کھلاڑی کوئی ایسی چیز پہن کر کھیل میں حصہ نہیں لے گا جو دوسروں کے لیے خطرناک ہو۔ شنگارڈ پوری طرح جرابوں سے ڈھکے ہونے چاہیں۔ گول کیپر کا لباس اپنی ٹیم کے دیگر کھلاڑیوں سے مختلف ہونا چاہیے۔ بوٹوں کی بناوٹ میں تلے پر ربڑ یا چمڑے کی پٹیاں جن کی چوڑائی ایک سینٹی میٹر سے کم نہ ہو' لگی ہوں۔ پہلوؤں سے گول ہوں اور بوٹ کی پوری چوڑائی تک ہوں۔ سٹڈز (Studs) گول ہوں خواہ وہ چمڑے' ربڑ یا پلاسٹک کے بنے ہوئے ہوں۔ ان کا محیط کم از کم ایک سینٹی میٹر ہو اور لمبائی 2 سینٹی میٹر سے زیادہ نہ ہو۔

عہدیداران اور ان کے فرائض

(1) **ریفری :** کھیل کے دوران ایک ریفری کا تقرر ضروری ہے۔ اس کے فرائض قوانین کو نافذ کرنا اور متنازعہ امور پر فیصلہ دینا ہے۔ ریفری کا فیصلہ ناطق سمجھا جاتا ہے۔

(2) **لائنز مین (Linesman) :** کھیل میں دو لائنز مین مقرر کیے جاتے ہیں۔ ان کے فراض یہ ہیں کہ ریفری کو بتائیں کہ گیند کھیل کے میدان سے باہر چلا گیا ہے اور کارنر کک، گول کک یا تھرو ان کس ٹیم نے کرنا ہے اور قوانین کے نافذ کرنے کے لیے ریفری کے نائب ثابت ہوں۔

کھیل کی مدت

(1) کھیل 45 منٹ کے دو برابر حصوں میں منقسم ہو گا۔ نصف وقت گذرنے پر 5 منٹ کا وقفہ دیا جائے گا۔ البتہ جو وقت کسی حادثے یا کسی دوسری وجہ سے ضائع ہوا ہو اسے اسی نصف میں شامل کیا جائے گا جس میں وہ وقت ضائع ہوا ہو۔

(2) میچ کے اختتام یا وقفہ پر اگر پینلٹی کک لگنے والی ہو تو اسے پورا کرنے کے لیے وقت میں توسیع کر دی جائے گی۔

کھیل کا آغاز

(1) کھیل شروع ہونے سے پہلے ٹیموں کے درمیان "ٹاس" کیا جاتا ہے۔ جو ٹیم ٹاس جیت جائے اسے حق حاصل ہے کہ وہ سمت لے یا کک کرے۔

(2) کھیل کی ابتدا، میدان کے مرکز میں گیند ساکن رکھ کر "کک آف" سے کی جاتی ہے۔ اس وقت ہر ایک کھلاڑی اپنے نصف حصہ میدان میں ہو گا اور کک مخالف ٹیم کے نصف حصہ میدان میں لگائی جائے گی۔

(3) "کک آف" ہونے سے پیشتر مخالف کھلاڑی کم از کم گیند سے 9.15 میٹر کے فاصلے پر ہوں گے۔

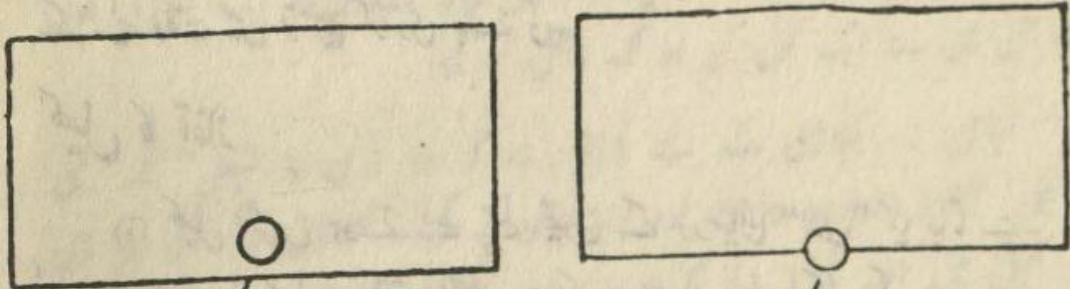
(4) کک لگانے والا کھلاڑی گیند کو کسی دوسرے کھلاڑی کے کھیلنے سے پہلے

دوبارہ نہیں کھیل سکتا۔

(5) گول ہو جانے کی صورت میں جس ٹیم پر گول ہوا ہو اسی ٹیم کا کھلاڑی کھیل کا آغاز "کک آف" سے کرے گا۔

نصف وقت گزرنے پر وقفے کے بعد ٹیمیں اپنی اپنی سمت بدل لیں گی اور کھیل کا آغاز کرنے والی ٹیم کی مدمقابل ٹیم کا کھلاڑی "کک آف" سے دوبارہ کھیل کا اجرا کرے گا۔

اگر "کک آف" کرنے والا کھلاڑی گیند کو دوبارہ پیشتر اس کے کہ کسی دوسرے کھلاڑی نے گیند کو کھیلا ہو کھیل لے تو جس جگہ یہ ضابطہ شکنی ہوئی ہو وہاں سے مخالف ٹیم کو بالواسطہ فری کک (Indirect free kick) دی جائے گی۔ یاد رکھنا چاہیے "کک آف" سے براہ راست گول نہیں دیا جاتا۔

گول کب دیا جاتا ہے : جب صحیح طور پر کھیلا ہوا گیند مکمل طور پر گول پوسٹ کے درمیان سے اور کراس بار کے نیچے سے گول لائن کو خواہ ہوا میں یا زمین پر سے عبور کر جائے تو گول دیا جائے گا۔ جو ٹیم زیادہ گول کرے وہ جیتی ہوئی تصور ہو گی۔ دونوں میں سے اگر کوئی ٹیم بھی گول نہ کر سکے یا کھیل کے اختتام پر گول کی تعداد یکساں ہو تو کھیل برابر تصور ہو گا۔

شکل نمبر2

آف سائیڈ : جب کوئی کھلاڑی گیند کی نسبت مخالف کی گول لائن کے قریب ہو تو وہ کھلاڑی آف سائیڈ سمجھا جائے گا ماسوائے مندرجہ ذیل حالات کے :

1- کھلاڑی میدان کے اپنے نصف حصے میں ہو۔
2- مخالف ٹیم کے کم از کم دو کھلاڑی اس کی نسبت اپنی گول لائن کے زیادہ قریب ہوں۔
3- کھلاڑی نے گیند براہ راست گول کک، کارنر کک، تھرو ان یا ڈراپ سے حاصل کیا ہو۔
4- گیند آخری مرتبہ مخالف کھلاڑی نے کھیلا ہو یا اس سے لگ کر آیا ہو۔
5- آف سائیڈ کوئی کھلاڑی آف سائیڈ پوزیشن میں اس وقت تک قابل سزا نہ ہو گا جب تک وہ کھیل میں مداخلت نہ کرے یا آف سائیڈ ہونے سے کوئی فائدہ نہ اٹھا رہا ہو۔

6- حملہ آور ٹیم کا کھلاڑی اگر دفاعی ٹیم کے گول کے نزدیک کے آخری کھلاڑی یا آخری دو کھلاڑیوں کی سیدھ میں کھڑا ہے تو آف سائیڈ تصور نہیں ہو گا۔ حالانکہ اس ترمیم سے پہلے کھلاڑی کو آف سائیڈ دے دیا جاتا تھا۔

سزا : مخالف ٹیم کو اس جگہ سے جہاں قانون شکنی ہوئی ہے بالواسطہ فری کک (Indirect free Kick) دی جائے گی۔

آف سائیڈ میں فیصلہ کن امر یہ ہے کہ کھلاڑی اس وقت کس جگہ پر تھا جب گیند کھیلی گئی تھی۔ نہ کہ اس وقت کہاں ہے جہاں اس نے گیند حاصل کی۔
آف سائیڈ کی وضاحت مندرجہ ذیل خاکے کرتے ہیں۔

نشانات

حملہ آور کھلاڑی ●

دفاعی کھلاڑی ○

ج ب د ف ا

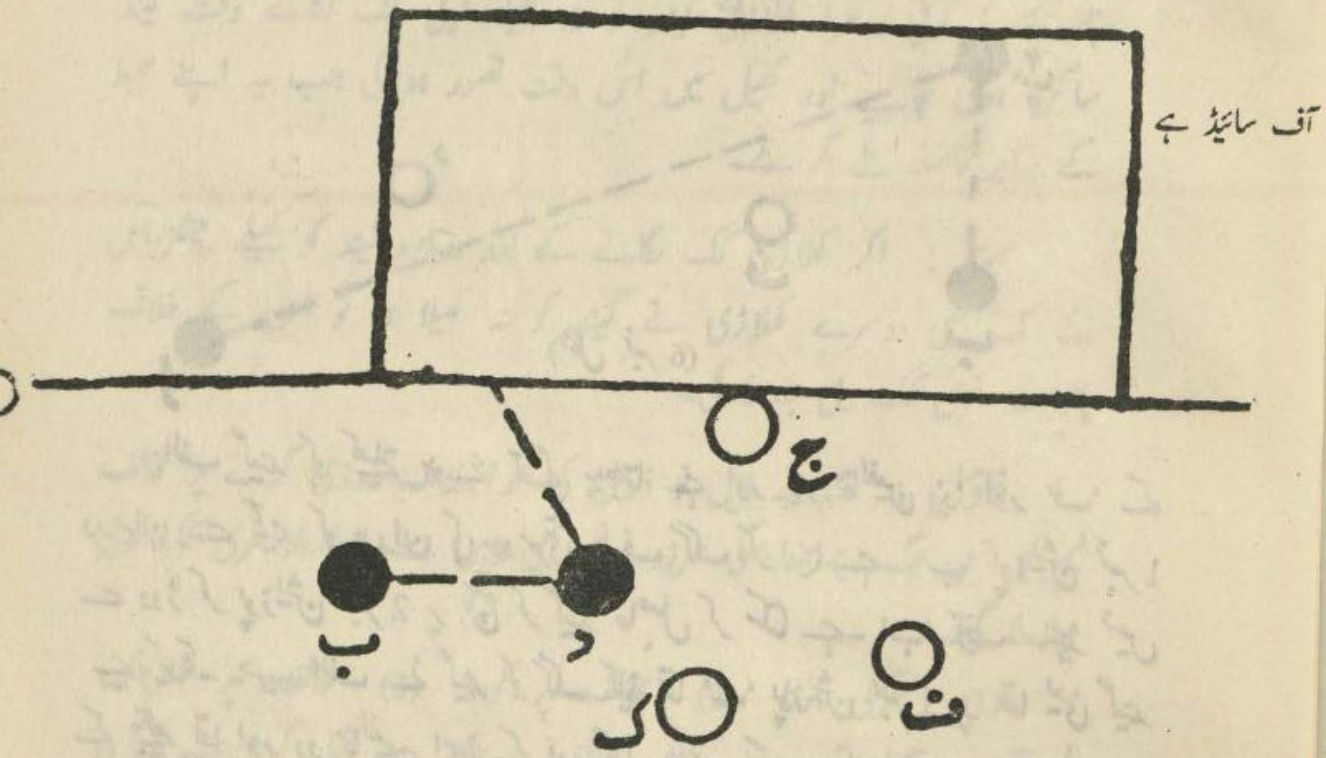
(شکل نمبر 3)

'ب' آف سائیڈ ہے' کیونکہ 'ب' اور گول لائن کے درمیان دو مخالفین نہیں ہیں۔

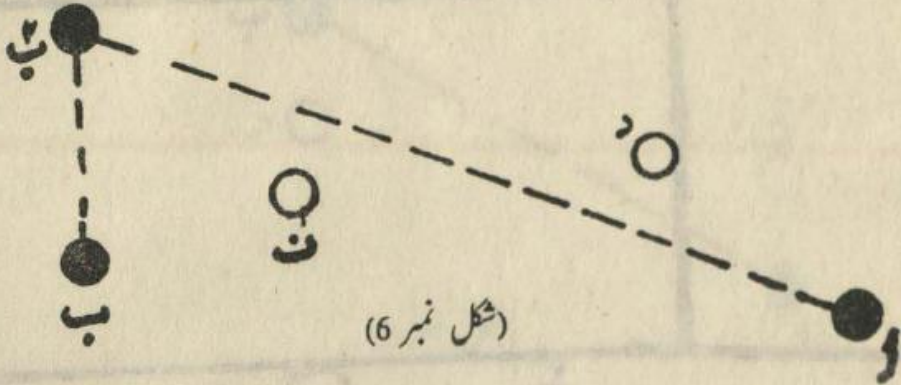
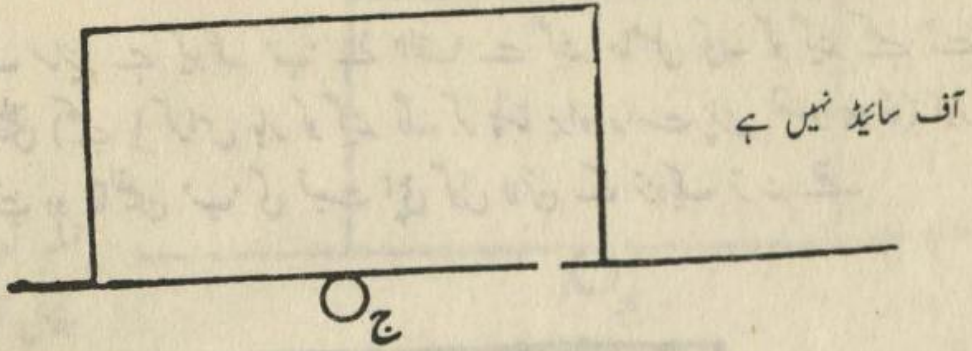
آف سائیڈ ہے

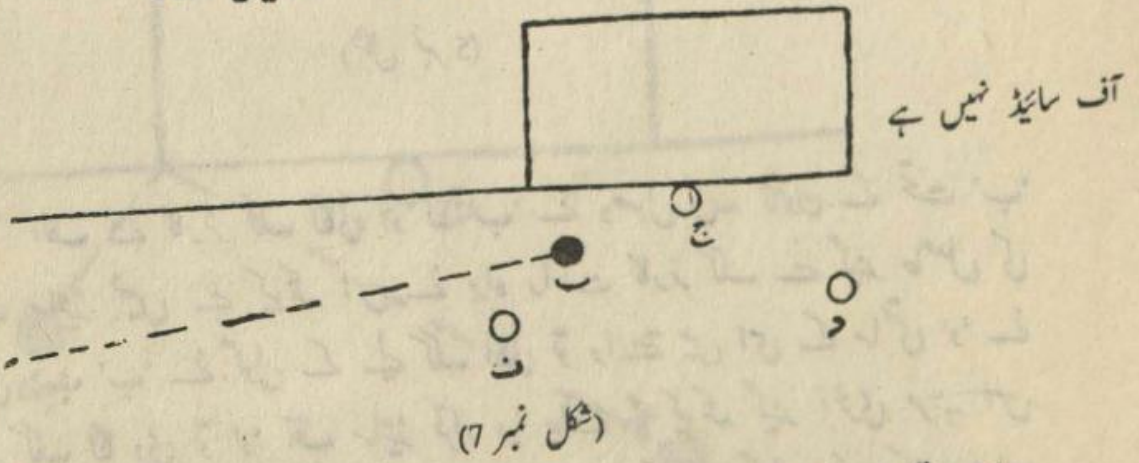
ج ف ب ا د

(شکل نمبر 4)

'ب' آف سائیڈ ہے کیونکہ 'ب' نے 'الف' سے گیند حاصل کی۔ گو گیند کھمبے سے لگ کر پلٹی (کھمبے یا کراس بار کو گیند لگ کر پلٹنا براہ راست پاس تصور ہو گا) اور اس وقت دو مخالفین 'ب' کی نسبت اپنی گول لائن کے نزدیک تر نہ تھے۔

(شکل نمبر 5)

الف نے کارنر کک لگائی جو کہ 'ب' نے وصول کی۔ قانون کے تحت 'ب' آف سائیڈ نہیں ہے کیونکہ اس نے براہ راست کارنر کک سے گیند حاصل کی لیکن جب 'ب' نے گول کے لیے کک لگائی تو راستے میں اسی کے ساتھی 'د' نے مزید کک لگا دی تو 'د' آف سائیڈ قرار دیا جائے گا کیونکہ گیند آخری مرتبہ اس کے اپنے ساتھی نے کھیلی تھی اور اس وقت اس کے اور گول لائن کے درمیان دو سے کم مخالف کھلاڑی تھے۔

(شکل نمبر 6)

الف گیند کو کھیلتے ہوئے آگے بڑھتا ہے اور پھر مخالفین 'د' اور 'ف' کے درمیان سے گیند کو میدان کی دوسری طرف کک کر دیتا ہے۔ 'ب' پوزیشن نمبر 1 سے دوڑ کر پوزیشن نمبر 2 پر پہنچ کر گیند حاصل کر سکتا ہے۔ 'ب' آف سائیڈ نہیں ہے کیونکہ جب الف نے گیند کو کک کیا تھا 'ب' پوزیشن نمبر 1' پر تھا یعنی گیند کے پیچھے تھا اور دو مخالفین اس کے اور گول لائن کے درمیان تھے۔

(شکل نمبر 7)

الف تھرو ان کرتا ہے اور گیند براہ راست 'ب' وصول کرتا ہے 'ب' آف سائیڈ نہیں ہے۔ حالانکہ وہ گیند سے آگے ہے اور اس کے گول لائن کے درمیان کم از کم دو مخالف کھلاڑی بھی نہیں کیونکہ تھرو ان سے براہ راست حاصل کردہ گیند سے کھلاڑی آف سائیڈ نہیں ہوتا۔

فری کک (Free Kick) : اس کی دو قسمیں ہیں۔

1- بلاواسطہ (Direct)- اس کک سے براہ راست گول ہو سکتا ہے۔

2- بالواسطہ (Indirect)- اس کک سے اس وقت تک گول تصور نہیں ہو گا جب تک کک لگانے والے کے. علاوہ گیند کسی دوسرے کھلاڑی کو نہ چھوئے یا کوئی دوسرا کھلاڑی گیند کو نہ کھیلے فری کک لگاتے وقت گیند ساکن ہونی چاہیے اور کھیل میں اس وقت تصور ہو گی جب یہ اپنے محیط کے برابر فاصلہ طے کر لے۔

سزا : اگر کھلاڑی کک لگانے کے بعد دوبارہ گیند کو کھیلے پیشتر اس کے کہ کسی دوسرے کھلاڑی نے گیند کو نہ کھیلا ہو تو اس کے خلاف بالواسطہ فری کک دی جائے گی۔

فاؤل : مندرجہ ذیل نو فاؤل کی عمداً خلاف ورزی کرنے پر مخالف ٹیم کو جس جگہ بے ضابطگی سرزد ہوئی تھی وہیں سے بلاواسطہ فری کک دی جائے گی۔

(1) لنگڑی مارنا (2) مخالف پر کودنا (3) مخالف پر خطرناک طریقے سے حملہ آور ہونا (4) مخالف پر پیچھے سے حملہ کرنا جب کہ وہ رکاوٹ نہ ڈال رہا ہو (5). مخالف کو مارنا یا مارنے کی کوشش کرنا (6) مخالف کو ہاتھ یا جسم کے کسی حصے کی مدد سے پکڑنا (7) مخالف کو ہاتھوں سے دھکیلنا (8) گیند کو دیدہ دانستہ ہاتھ لگانا یا دھکیلنا (البتہ گول کیپر کو اپنے پینلٹی ایریا میں گیند کو ہاتھ لگانے کی رعایت حاصل ہے) (9) مخالف کو ٹھوکر مارنا یا ٹھوکر مارنے کی کوشش کرنا۔

مندرجہ بالا میں سے کوئی فاؤل اگر بچاؤ والی ٹیم کے کسی کھلاڑی سے اپنے پینلٹی ایریا میں عمداً سرزد ہو تو مخالف ٹیم کو پینلٹی کک دی جائے گی۔

مندرجہ ذیل حالات میں بالواسطہ فری کک دی جائے گی۔

(1) ایسا کھیل کھیلنا جسے ریفری خطرناک سمجھے، مثلاً اگر گول کیپر نے

ہاتھ میں گیند پکڑا ہو تو گیند کو کک مارنے کی کوشش کرنا (2) مخالف کھلاڑی کو اس وقت کندھا مارنا جب وہ نہ تو کھیلنے کی کوشش کر رہا ہو اور نہ ہی گیند اس کی دسترس میں ہو (3) مخالف کے کھیل میں ارادتاً رکاوٹ ڈالنا' مثلاً گیند اور مخالف کے درمیان دوڑنا یا رکاوٹ ڈالنا (4) گول کیپر کو کندھا مارنا ماسوائے اس کے جب (الف) گول کیپر گیند پکڑ رہا ہو یا (ب) رکاوٹ ڈال رہا ہو۔

پینلٹی کک (Penalty Kick) : یہ کک پینلٹی کے نشان سے جو کہ گول لائن کے وسط سے میدان کے اندر 12 گز (11.00 میٹر) کے فاصلے پر ہوتا ہے' لگائی جاتی ہے۔ اس وقت کک کرنے والے کھلاڑی اور بچاؤ کرنے والے گول کیپر کے علاوہ باقی تمام کھلاڑی پینلٹی ایریا سے باہر (لیکن میدان کے اندر) پینلٹی نشان سے کم از کم 10 گز (9.15 میٹر) کے فاصلے پر ہوں گے۔ پینلٹی کک چونکہ بلاواسطہ فری کک کے زمرے میں شمار ہوتی ہے لہٰذا اس سے براہ راست گول ہو سکتا ہے۔ کک کرنے والا کھلاڑی ہمیشہ آگے کو کک کرے گا۔

سزا : (1) اگر بچاؤ والی ٹیم سے کسی قانون کی خلاف ورزی ہوئی ہو اور گول نہ ہوا ہو' تو کک دوبارہ لگوائی جائے گی (2) حملہ آور ٹیم سے کوئی ضابطہ شکنی ہوئی ہو اور گول ہو گیا ہو تو کک دوبارہ لگوائی جائے گی (3) اگر پینلٹی کک لگانے والے کھلاڑی سے کوئی بے ضابطگی ہوئی ہو تو اسی جگہ سے مخالف ٹیم کو بالواسطہ فری کک دی جائے گی۔

پینلٹی کک لگوانے یا دوبارہ لگوانے کی صورت میں کھیل کی مدت بڑھا دی جاتی ہے۔ یہ توسیع اس وقت ختم ہو جاتی ہے جبکہ (1) براہ راست گول ہو جائے تو کھیل اسی لمحہ ختم ہو جائے گا۔ (2) گیند گول پوسٹ یا کراس بار کے اوپر سے میدان کی حد بندی لائن سے باہر چلا جائے تو کھیل فوراً ختم ہو جائے گا۔ (3) گیند گول پوسٹ یا کراس بار کو لگ کر واپس میدان میں لوٹ آئے تو کھیل اسی لمحہ ختم ہو جائے گا۔ (4) گول کیپر نے واضح طور پر گیند روک لیا ہے تو کھیل فوراً ختم ہو جائے گا (5) اگر

کسی تماشائی نے گیند کو راستے میں روک لیا ہو تو کھیل کی مدت میں مزید توسیع کر دی جائے گی اور پینلٹی کک دوبارہ لگوائی جائے گی۔

گیند خارج از کھیل کب تصور ہوتی ہے : (1) جب گیند ہوا میں ہو (2) زمین پر مکمل طور پر گول لائن یا ٹچ لائن کو عبور کر جائے (3) جب ریفری کھیل روک دے۔

گیند کھیل میں شمار کب ہو گی : کھیل کے آغاز سے اختتام تک گیند کھیل میں شمار ہو گی جس میں مندرجہ ذیل حالات بھی شامل ہیں۔
(1) گیند ریفری یا لائن مین کو لگ جائے بشرطیکہ وہ کھیل کے میدان کے اندر ہوں۔ (2) اگر گیند کراس بار گول پوسٹ یا کونے کی جھنڈیوں سے لگ کر واپس میدان میں آ جائے۔ (3) کسی مفروضہ بے ضابطگی کی صورت میں جب تک کہ ریفری فیصلہ نہ دے۔

تھرو ان (Throw in) : جب مکمل گیند ہوا میں یا زمین پر ٹچ لائن کو پار کرے تو اسی مقام سے آخری بار گیند کو کھیلنے والے کھلاڑی کی مخالف ٹیم کو تھرو ان دی جائے گی۔

تھرو ان کرنے کا طریقہ : (1) تھرو ان کرنے والے کا چہرہ کھیل کے میدان کی طرف ہو گا۔ (2) دونوں ہاتھوں کی برابر طاقت سے گیند سر کے اوپر سے پھینکا جائے گا۔ (3) گیند پھینکنے والے کھلاڑی کے دونوں پاؤں کا کوئی نہ کوئی حصہ ٹچ لائن کو یا باہر کی زمین کو چھو رہا ہو۔
تھرو ان سے براہ راست گول نہیں دیا جاتا۔ تھرو ان کرنے والا کھلاڑی پیشتر اس کے کہ کوئی دوسرا کھلاڑی گیند کو نہ کھیلے دوبارہ نہیں کھیل سکتا۔ ورنہ اسی جگہ سے جہاں ضابطہ شکنی ہوئی ہو مخالف ٹیم کو بالواسطہ فری کک دی جائے گی۔

گول کک (Goal kick) : جب گیند حملہ آور ٹیم کے کھلاڑی سے ہوا میں یا زمین پر گول لائن کو عبور کر جائے (ماسوائے گول پوسٹ اور کراس بار کے درمیان سے) تو دفاعی ٹیم کو گول کک دی جاتی ہے۔

دفاعی کھلاڑی اپنے گول ایریا میں نزدیکی مقام پر گیند رکھ کر کک لگائے گا۔ گول کک لگنے پر گیند اس وقت کھیل میں تصور ہو گا جب وہ پینلٹی ایریا سے باہر چلا جائے۔ بصورت دیگر گول کک دوبارہ لگائی جائے گی۔ گول کک سے براہ راست گول نہیں دیا جاتا۔ گول کک لگتے وقت مخالف ٹیم کے تمام کھلاڑی پینلٹی ایریا سے باہر ہوں گے۔

سزا : اگر گول کک لگانے والا کھلاڑی پینلٹی ایریا سے گیند نکل جانے کے بعد دوبارہ کھیلے' پیشتر اس کے کہ کسی دوسرے کھلاڑی نے گیند کو نہ کھیلا ہو تو جہاں بے ضابطگی ہوئی تھی' وہیں حملہ آور ٹیم کو بالواسطہ فری کک دی جائے گی۔

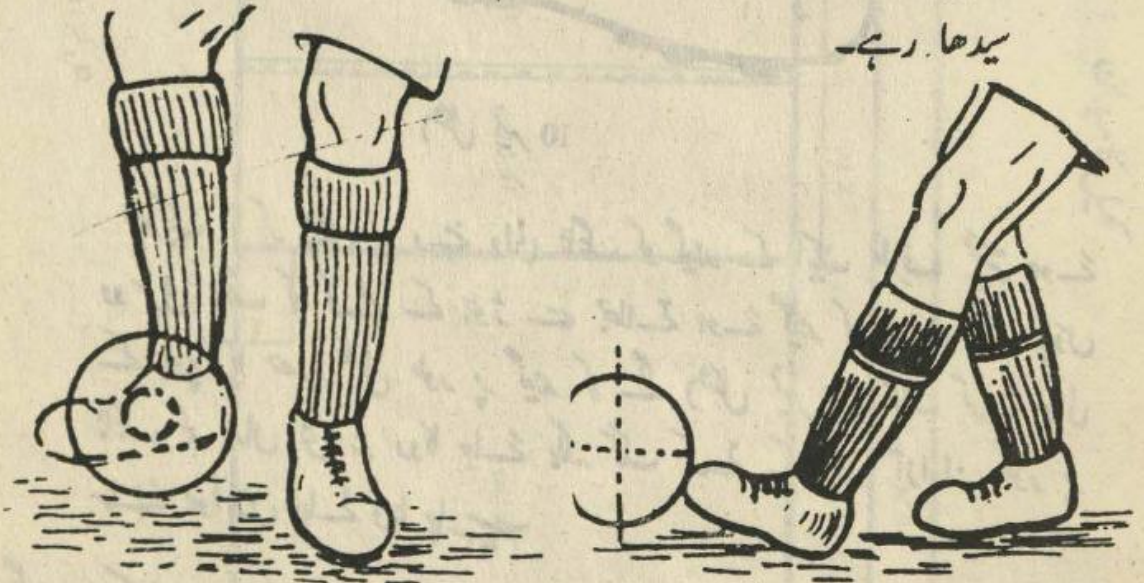
کارنر کک (Corner kick) : جب دفاعی ٹیم کے کسی کھلاڑی سے گیند گول پوسٹ اور کراس بار کے درمیان کے علاوہ گول لائن کو ہوا میں یا زمین پر عبور کر جائے تو مخالف ٹیم کو کارنر کک دی جاتی ہے۔ (الف) کارنر کک گیند کو ساکن رکھ کر کارنر ایریا سے لگائی جاتی ہے۔ (ب) کارنر کی جھنڈی نہیں ہٹائی جاتی۔ کارنر کک سے براہ راست گول ہو سکتا ہے۔ کک کرنے والا کھلاڑی گیند کو اس وقت تک دوبارہ نہیں کھیل سکتا جب تک کہ کوئی دوسرا کھلاڑی نہ کھیل لے۔ اگر کارنر کک لگانے پر گیند گول پوسٹ کو لگ کر واپس آتی ہے اور کک کرنے والا کھلاڑی اسے دوبارہ کھیل لیتا ہے تو یہ قانون کی خلاف ورزی ہو گی اور سزا کے طور مخالف ٹیم کو بالواسطہ فری کک دی جائے گی۔ کیونکہ گول پوسٹ کو لگ کر پلٹنے والی گیند کو کھیلنا کارنر کک لگانے والے کے لیے گیند کو دوبارہ کھیلنے کے مترادف ہو گا کیونکہ اس سے پیشتر کسی دوسرے کھلاڑی نے گیند کو نہیں کھیلا تھا۔ کارنر کک لگاتے وقت مخالف ٹیم کا کوئی کھلاڑی کارنر کک لگانے والے کھلاڑی سے 10 گز کے فاصلے کے اندر نہیں ہو گا جب تک کک لگ نہ جائے۔

متبادل کھلاڑی : اس سے پیشتر کھیل کے دوران کھلاڑی بدلنے کی

اجازت نہیں تھی، لیکن اب کھیل کے دوران کھلاڑی تبدیل کیا جا سکتا ہے۔

فٹ بال کی چیدہ مہارتیں

1- کِک کرنا : فٹ بال کو کِک کرنے کے مختلف طریقے ہیں۔ یعنی (الف) نیچے سے گیند کو کِک کرنا۔ (ب) پاؤں کے اندرونی حصے سے کِک کرنا اور (ج) پشت پا سے کِک کرنا۔

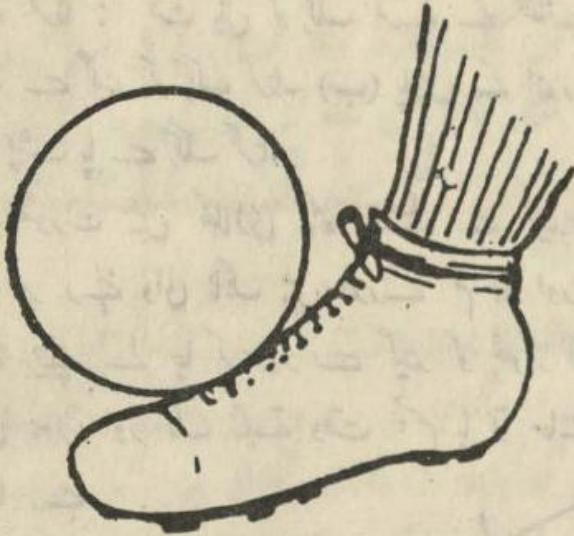
(الف) اس صورت میں کھلاڑی کچھ فاصلے سے سیدھا گیند کی طرف بڑھے زمین پر رہنے والی ٹانگ میں قدرے خم ہو اور دوسری ٹانگ سخت رکھتے ہوئے پیچھے لے جا کر زور سے گیند کو ٹھوکر لگائے۔ بازوؤں کی حرکات قدرتی ہوں اور کک لگاتے وقت جسم یا تو سامنے قدرے جھکا ہوا ہو یا سیدھا رہے۔

شکل نمبر 9

شکل نمبر 8

پاؤں کے نیچے اور گیند کا نقطۂ اتصال گیند کے مرکز سے قدرے نیچا ہو (شکل نمبر 8)۔ یہ کِک بوٹ پہن کر لگائی جاتی ہے۔

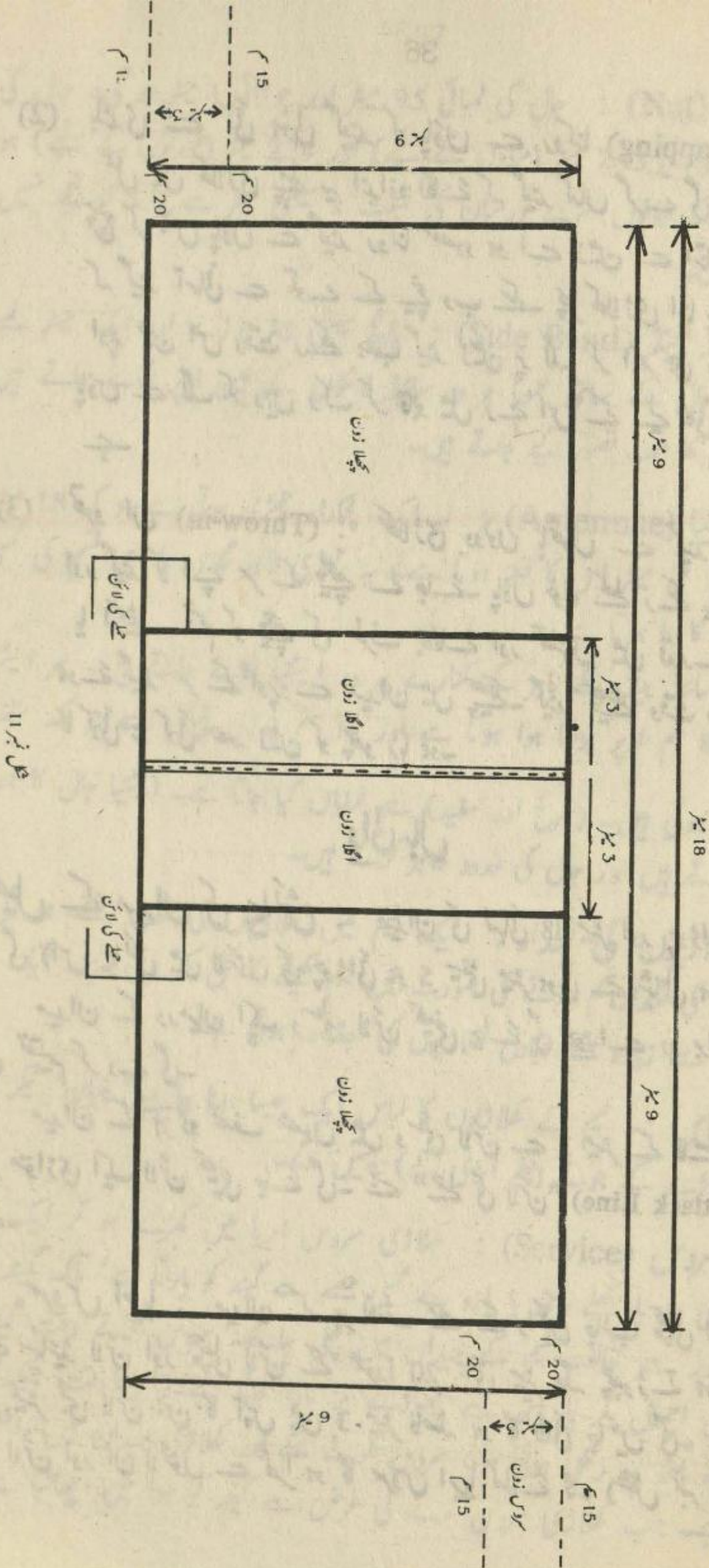
(ب) پاؤں کے اندرونی حصے سے کِک کرنے کی صورت میں کھلاڑی کے گھٹنے اور کولہے میں لچک ہونی چاہیے۔ کِک کرنے والی ٹانگ کا گھٹنا باہر کی طرف مڑا ہو گا اور دوسری ٹانگ میں قدرے خم ہو گا۔ پاؤں کا اندرونی حصہ مکمل طور پر گیند کو لگنا چاہیے۔ یہ کِک قریب کے کھلاڑی کو پاس دینے کی

غرض سے لگائی جاتی ہے۔ کک کرنے والی ٹانگ کا گھٹنا سخت رہنا چاہیے
اور پاؤں کو زیادہ آگے نہیں لے جانا چاہیے' بلکہ کولہے کے زور سے کک
لگائی جائے۔

(ج) ایسی کِک' عموماً پاس دینے اور خصوصاً گول کرنے کی غرض سے لگائی جاتی
ہے۔ کک کرتے وقت کھلاڑی گیند کی طرف قدرے ترچھا بڑھے۔ گیند کے

(شکل نمبر 10

نزدیک آ کر زمین پر رہنے والی ٹانگ کو گیند کے ایک طرف ٹیکتے ہوئے
دوسری ٹانگ کو کولہے کے جوڑ سے جھلاتے ہوئے گیند کو مارے تاکہ پاؤں
کے اوپر کا حصہ مکمل طور پر گیند کو لگے (شکل نمبر 10) کک کرنے والی
ٹانگ کو یہاں ہی نہ روکا جائے بلکہ کک کرنے کے بعد آزادانہ طور پر
سامنے ہوا میں جانے دینا چاہیے۔

گیند روکنا

(1) لڑھکتی گیند کو روکنا : آتی ہوئی گیند کی سیدھ میں کھڑے ہو جایئے
اور جس پاؤں سے گیند روکنا مقصود ہو اسے قدرے زمین سے اٹھا کر پنجے
کو ذرا اندر کی طرف موڑ کر گیند کو روکیے جبکہ گھٹنے میں تھوڑا سا خم ہو۔
جونہی گیند اور پاؤں کا ملاپ ہو تو پاؤں کو ذرا پیچھے کھینچیں تاکہ گیند رک
کر نہ پلٹے' بلکہ قابو میں رہے۔

(2) بلندی سے آئی ہوئی گیند کو پاؤں سے روکنا (Trapping) : اس عمل میں کھلاڑی پہلے یہ اندازہ لگائے کہ گیند کہاں گرے گی۔ چنانچہ وہاں پہنچ کر جس پاؤں سے گیند روکنا مقصود ہو اسے زمین سے اتنا اونچا اٹھائے کہ گیند آسانی سے تلوے کے نیچے دب سکے۔ پھر کھلاڑی اپنا پاؤں گیند کے اوپر عین اس وقت رکھے جب گیند زمین پر لگ کر ابھر ہی رہی ہو، تاکہ پاؤں سے لگ کر وہیں رک کر قابو میں رہے اس کے لیے کافی مشق درکار ہے۔

(3) تھرو ان (Throw-in) : کھلاڑی دونوں ہاتھوں سے گیند کو پکڑے اور گیند کو اپنے سر کے پیچھے لے جائے۔ پاؤں خواہ کھلے رکھے یا آگے پیچھے یا اکٹھے۔ جسم کو پیچھے کی طرف جھکائے اور گھٹنوں میں قدرے خم دیتے ہوئے گیند سر کے اوپر سے میدان میں پھینکے۔ گیند پھینکتے وقت دونوں پاؤں کا کوئی نہ کوئی حصہ زمین کو چھو رہا ہو۔

والی بال

کھیل کے میدان کی پیمائش : میدان کی لمبائی 18 میٹر اور چوڑائی 9 میٹر ہو گی (اس پیمائش میں لائنوں کی چوڑائی جو 5 سینٹی میٹر ہوتی ہے شامل ہو گی)

میدان کے درمیان ایک وسطی لائن کھینچی جائے گی جو اسے دو برابر حصوں میں تقسیم کر دے گی۔

میدان کے ہر دو نصف حصوں میں وسطی لائن سے 3 میٹر کے فاصلے پر اس کے متوازی ایک لائن کھینچی جائے گی۔ جسے "حملے کی لائن" (Attack Line) کہیں گے۔

سروس ایریا : میدان کے ہر نصف حصے کے دائیں جانب پچھلی لائن کے پیچھے سائیڈ لائن اور پچھلی لائن کے عموداً 20 سینٹی میٹر جگہ چھوڑتے ہوئے 15 سینٹی میٹر لمبی لائن جن کا آپس میں 3 میٹر فاصلہ ہو گا لگائی جائیں گی۔ جو علاقہ پچھلی لائن اور ان لائنوں سے گھرا ہو گا سروس ایریا کہلائے گا۔ (شکل نمبر 11)

جال (Net) : جال کی لمبائی 9.5 میٹر اور چوڑائی 1 میٹر ہو گی۔ جال کی زمین سے اونچائی 2.43 میٹر (مردوں کے لیے) اور 2.24 میٹر (عورتوں کے لیے) ہو گی۔ جال کے دونوں سرے درمیان کی نسبت 2 سینٹی میٹر سے زائد اونچے نہیں ہونے چاہییں۔

سائیڈ بینڈ (Side Band) : پانچ سینٹی میٹر چوڑے اور ایک میٹر لمبے سفید فیتے جال کے ساتھ عموماً ہر دو سائیڈ لائنوں کے عین اوپر لگائے جاتے ہیں اور وہ جال کا حصہ تصور کیے جاتے ہیں۔

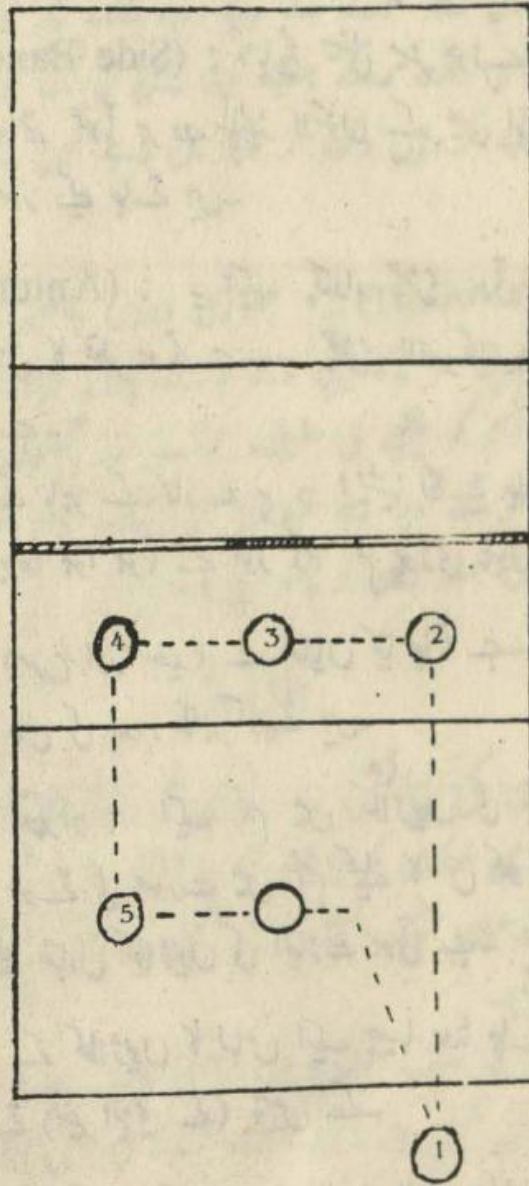
اینٹینیا (Antennae) : یہ ایک لچکدار چھڑی ہوتی ہے جو کہ 1.8 میٹر لمبی اور 10 ملی میٹر اس کا قطر ہوتا ہے۔ یہ چھڑی فائبر گلاس یا اسی قسم کی کسی دوسری چیز کا بنا ہوتا ہے۔

ہر سائیڈ بینڈ کے باہر کے کنارے پر دو اینٹینیا لگائے جاتے ہیں۔ ہر اینٹینیا جال پر 80 سم اوپر بڑھا ہوا ہوتا ہے اور 10 سم چوڑی پٹیوں سے جو کہ متضاد رنگوں کی ہوتی ہیں۔ (سرخ اور سفید) سے نمایاں کیا جاتا ہے۔ اینٹینیا جال کا حصہ تصور ہوتے ہیں اور جال کی حدود ظاہر کرتے ہیں۔

کھلاڑیوں کی تعداد : ایک ٹیم میں کھلاڑیوں کی تعداد چھے ہو گی۔ کھلاڑیوں کی تعداد کم ہونے کی صورت میں ٹیم کھیلنے کا حق کھو دیتی ہے۔ ایک ٹیم کو زیادہ سے زیادہ چھے متبادل کھلاڑیوں کی اجازت ہوتی ہے۔

لباس : ٹیم کے کھلاڑیوں کا لباس ایک جیسا ہونا چاہیے' بنیان' نیکر اور ربڑ یا چمڑے کے جوتے (بغیر ایڑی کے) پہنیں گے۔

سروس (Service) : کھلاڑی سروس ایریا میں کھڑے ہو کر ایک ہاتھ سے مٹھی بند یا کھلے ہاتھ یا بازو کے کسی حصے سے گیند کو مارتا ہے' تاکہ گیند جال کے اوپر سے مخالف ٹیم کے میدان میں چلی جائے۔ سروس کرتے وقت گیند کو ہوا میں اچھال کر یا ہاتھ سے چھوڑنے پر مارا جاتا ہے۔ اس وقت جبکہ گیند دوسرے ہاتھ پر رکھی ہوئی ہو۔ سروس کرنے کے بعد کھلاڑی میدان میں داخل ہو سکتا ہے۔ جب کھلاڑی سروس کرنے کی غرض سے گیند کو ہوا میں اچھالتا ہے اور

وہ کھلاڑی کے کھیلے بغیر زمین پر گر جاتا ہے تو یہ عمل سروس شمار ہوتا ہے۔
اگر گیند جال کو چھوئے بغیر اس کے اوپر سے اور سائیڈ بینڈ کر کے درمیان سے گذر جائے تو اسے درست سروس کہیں گے۔

(شکل 12)

غلط سروس

(1) جب گیند جال کو چھو جائے۔
(2) گیند سائیڈ بینڈ کے اوپر یا باہر سے گذر جائے۔
(3) گیند کسی کھلاڑی یا دوسری چیز کو مخالف میدان میں جانے سے پہلے چھو لے۔

(4) گیند جال کے نیچے سے گزر جائے۔
(5) گیند کھیل کے میدان کی حدود سے باہر گرے۔ اگر سروس غلط ہو جائے
تو سروس کرنے کی باری مخالف ٹیم کی ہوتی ہے۔

والی بال کھیلنے کا طریقہ : کھلاڑی نمبر 1 سروس ایریا سے سروس کر کے گیند کو مخالف ٹیم کے میدان میں پہنچا دیتا ہے اور کھیل شروع ہو جاتا ہے۔ سروس حاصل کرنے والی ٹیم کے کھلاڑی پیشتر اس کے کہ گیند دوسری طرف چلی جائے یا زمین کو چھو جائے تین دفعہ سے زائد گیند کو نہیں کھیل سکتے۔ لیکن یہ بھی قید نہیں کہ گیند ضرور تین دفعہ ہی کھیلی جائے بلکہ پہلی یا دوسری دفعہ چھونے کے بعد بھی گیند مخالف میدان میں بھیجا جا سکتا ہے۔ اگر کھیل کے دوران گیند جال کو چھو جائے تو مضائقہ نہیں۔ کوئی کھلاڑی گیند کو مسلسل دو مرتبہ نہیں کھیل سکتا۔ البتہ وہ اس صورت میں گیند کو دوبارہ کھیل سکتا ہے' جبکہ پہلی اور دوسری بار گیند کو کھیلنے کے درمیان اس کے اپنے ساتھی نے کھیلا ہو۔ کھیل اس وقت تک جاری رہتا ہے جب تک کہ :

(1) گیند میدان کی حدود سے باہر نہ گرے۔
(2) زمین کو نہ چھوئے۔
(3) یا جال کے اوپر سے صحیح طور پر واپس نہ کیا گیا ہو۔

کھلاڑی گیند کو کھیل کے میدان سے باہر نکل کر بھی کھیل سکتا ہے۔ پوائنٹ صرف سروس کرنے والی ٹیم کا بنتا ہے۔ اگر سروس کرنے والی ٹیم سے کوئی قانون شکنی یا بے ضابطگی ہوتی ہے تو اس سے صرف سروس چھن جاتی ہے لیکن پوائنٹ نہیں ہارتی۔ ایک کھلاڑی اس وقت تک سروس کرتا رہتا ہے جب تک کہ وہ سروس نہ ہار جائے اور جب وہی ٹیم دوبارہ سروس حاصل کرتی ہے تو کھلاڑی گھڑی کی سوئیوں کے مطابق اپنی جگہ بدلتے ہیں۔ یعنی نمبر 1 نمبر 6' نمبر 6 نمبر 5' نمبر 5 نمبر 4' نمبر 4 نمبر 3' نمبر 3 نمبر 2 اور نمبر 2 نمبر 1 کی جگہ لے لے گا۔ (شکل نمبر 12)

عہدیداران اور ان کے فرائض

1- ریفری

(الف) کھیل کے آغاز سے اختتام تک قوانین کو نافذ کرتا ہے اور متنازعہ امور پر (جن کی تشریح ان قوانین میں نہ کی گئی ہو) فیصلہ دیتا ہے۔

(ب) ریفری کا فیصلہ ناطق ہوتا ہے۔

(ج) کسی دوسرے عہدیداز کے غلط فیصلے کو منسوخ کر دینے کا مجاز ہوتا ہے۔

2- امپائر

(الف) وسطی لائن کو عبور کرنے اور حملے کی لائن کے متعلق فیصلہ دیتا ہے۔

(ب) ٹائم آوٹ کا حساب رکھتا ہے۔

(ج) جال کے اوپر سے تجاوز کرنے کی صورت میں اور سائیڈ مارکر کے باہر سے گیند گذرنے پر آگاہ کرتا ہے۔

(د) کھلاڑی تبدیل کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

(ہ) غیر شریفانہ حرکت کی طرف ریفری کی توجہ مبذول کراتا ہے۔

(و) سروس وصول کرنے والے کھلاڑی کی پوزیشنوں کا دھیان رکھتا ہے۔

3- **لائنز مین** (Lines man) : بین الاقوامی مقابلوں میں یہ ضروری ہے کہ چار لائنز مین ہوں۔ لیکن اگر دو لائنز مین مہیا ہوں تو انھیں سروس ایریا کے بالمقابل کونوں پر تعینات کیا جاتا ہے۔ جو اپنی اپنی سائیڈ اور عقبی لائنوں کا دھیان رکھتے ہیں۔

لائنز مین جھنڈیوں کی مدد سے اشارہ دیتے ہیں کہ آیا گیند میدان کے اندر گرا ہے یا باہر۔ لائنز مین اشارہ دیتے ہیں جب گیند نیٹ کے باہر سے گزرا ہو۔ لائنز مین سروس کے وقت اگر فٹ فالٹ ہو تو اشارہ دے گا۔

4- سکورر (Scorer)

(الف) سکور شیٹ پر، کھیل شروع ہونے سے پہلے کھلاڑیوں اور متبادل کھلاڑیوں کے نام درج کرتا ہے اور ٹیم کے کپتان اور کوچ کے دستخط کرواتا ہے۔

(ب) سکور شیٹ پر جگہ تبدیل کرنے کی ترتیب (Rotation) درج کرتا ہے۔

(ج) کھیل کے دوران سکور شیٹ پر سکور لکھا جاتا ہے۔ ٹائم آؤٹ کا حساب رکھتا ہے۔ (د) ہر گیم کے اختتام پر اور آخری گیم میں جونہی کسی ٹیم کے آٹھ پوائنٹ بن جائیں سائیڈ تبدیل کرنے کا اعلان کرتا ہے۔

کھیل کی مدت : کھیل ایک خاص مدت کے اندر ختم کرنے کی قید سے آزاد ہے۔ کھیل تین یا پانچ گیموں پر مشتمل ہوتا ہے یعنی تین گیم کی صورت میں جو ٹیم دو گیم جیت جائے اور پانچ کی صورت میں جو ٹیم تین گیم جیت جائے میچ جیت جاتی ہے۔ کھیل شروع ہونے سے پہلے کپتان ٹاس کرتے ہیں اور جیتنے والے کپتان کو اختیار ہے کہ وہ سروس کا انتخاب کرے یا سائیڈ کا۔
ہر گیم کے اختتام پر تین منٹ کا وقفہ دیا جاتا ہے۔ اس وقفے کے دوران ٹیمیں سائیڈ بدلتی ہیں اور کھلاڑیوں کے کھیل کی ترتیب سکور شیٹ پر لکھی جاتی ہے۔

ٹائم آؤٹ (Time out) : (1) ایک گیم کے دوران ایک ٹیم دو بار ٹائم آؤٹ لے سکتی ہے۔ (2) اگرچہ ٹائم آؤٹ کا وقفہ تیس سیکنڈ ہے لیکن جونہی کھلاڑی تبدیل ہو جائے کھیل شروع کر دینا چاہیے۔ (3) ٹائم آؤٹ ٹیم کے کوچ یا کپتان کی درخواست پر دیا جاتا ہے۔ جو یہ واضح کرتا ہے کہ ٹائم آؤٹ کھلاڑی تبدیل کرنے یا آرام کرنے کی غرض سے مانگا گیا تھا۔ (4) کھلاڑی کے زخمی ہو جانے پر ریفری کھیل بند کر دے گا اور تین منٹ کا ٹائم آؤٹ دیا جائے گا جس

میں کھلاڑی تبدیل کیا جائے گا۔

روٹیشن (Rotation) : سروس کرنے والی ٹیم کے کھلاڑی ہر سروس حاصل کرنے پر گھڑی کی سوئیوں کی طرح ایک پوزیشن آگے جگہ تبدیل کریں گے۔ ہر نئی گیم میں کھلاڑی روٹیشن کی ترتیب بدلنے کے مجاز ہیں' لیکن اس امر کا اندراج سکورر کے پاس ہونا ضروری ہے۔

گیند کا کھیلنا : (1) کمربند سے اوپر جسم کے کسی حصے سے گیند کو کھیلا جا سکتا ہے۔ (2) کمربند سے اوپر گیند ایک یا ایک سے زیادہ حصوں کو چھو سکتا ہے۔ بشرطیکہ یہ چھونا ایک ہی وقت میں واقع ہوا ہو۔ اگر گیند لحہ بھر کے لیے بھی ہاتھوں یا بازوؤں پر رک جائے تو اسے گیند کا پکڑنا تصور کریں گے۔ جو کہ فاؤل ہے۔ (3) گیند کو دھکیلنا یا اٹھانا' گیند کو "پکڑنے" (Holding) کے مترادف ہو گا (4) جب کھلاڑی گیند کو جسم کے کسی حصے سے ایک سے زیادہ دفعہ کھیلے گا جب کہ درمیان میں کسی دوسرے کھلاڑی نے گیند کو نہ چھوا ہو تو اسے دوسری ضرب (Double Hit) کہیں گے جو کہ فاؤل ہے۔ (5) اگر گیند کھلاڑی کو چھو جائے تو گیند کھیلا گیا تصور ہو گا۔

دو کھلاڑیوں کے درمیان کھیل : (1) بیک وقت دو مخالف کھلاڑیوں کے جال کے اوپر کھیلنے کی صورت میں جس ٹیم کے میدان میں گیند آئے وہ تین مرتبہ گیند کھیلنے کی مجاز ہے۔ (2) جس کھلاڑی کی طرف سے گیند آئے اسے آخری بار کھیلا گیا سمجھا جائے گا۔ (3) جب دو مخالف کھلاڑی جال کے اوپر گیند کو بیک وقت کھیلتے ہیں تو گیند جس ٹیم کے میدان کے اندر گرے گی وہ قصوروار ہو گی (یعنی یا تو اس سے سروس چھن جائے گی یا ایک پوائنٹ ہار جائے گی) بصورت دیگر اگر گیند میدان کی حدود سے باہر گرتی ہے تو دوسری ٹیم قصوروار ہو گی۔ (4) جب دو مخالف کھلاڑی بیک وقت ذاتی فاؤل کے مرتکب ہوتے ہیں تو پوائنٹ دوبارہ کھیلا جائے گا۔ (5) اگر ایک ہی ٹیم کے دو کھلاڑی بیک وقت گیند کو چھوئیں (ماسوائے بلاکنگ کے) تو یہ عمل گیند کو دو دفعہ چھونے کے مترادف ہو گا۔

بلاکنگ (Blocking) : یہ ایک دفاعی عمل ہے جو کہ مخالف کے حملے کو روکنے کے لیے اس وقت کیا جاتا ہے جب کہ گیند جال کے اوپر سے گذر چکی ہو۔ بلاکنگ میں اگلی لائن کے تمام کھلاڑی حصہ لے سکتے ہیں اور اگر گیند ایک یا ایک سے زائد کھلاڑیوں کو چھو جائے تو صرف ایک ہی کھلاڑی کا چھونا تصور کیا جائے گا۔ جس کھلاڑی نے بلاکنگ میں حصہ لیا ہو اسے اختیار ہے کہ وہ گیند کو دوبارہ کھیلے، بشرطیکہ گیند جال کے اوپر کے کنارے کی سطح سے نیچے ہو۔ البتہ اگر بلاک کیا ہوا گیند حملہ آور ٹیم کی طرف واپس چلا جائے تو اسے پھر تین دفعہ گیند کو کھیلنے کا حق حاصل ہو گا۔

بلاک کرتے وقت بلاک کرنے والا کھلاڑی جال کے پار اوپر سے گیند کو چھو سکتا ہے۔ بشرطیکہ وہ مخالف کے کھیلنے سے پہلے یا کھیلنے کے دوران اس میں حائل نہ ہو۔

کھلاڑی بلاکنگ کی ہٹ کے بعد اپنا ہاتھ جال کی دوسری طرف لے جا سکتا ہے بشرطیکہ ہٹ اس نے اپنی سائیڈ سے کی ہو۔

پچھلی لائن کے کھلاڑی پر اٹیک ہٹ (Attack Hit) لگانے پر پابندی

پچھلی لائن کا کھلاڑی اگلے زون کے پیچھے رہ کر کسی بھی بلندی سے اٹیک ہٹ لگا سکتا ہے بشرطیکہ جب وہ ہوا میں اچھلے تو اس کا پاؤں نہ تو حملے کی لائن کو چھو رہا ہو اور نہ ہی اسے عبور کیا ہو۔ البتہ ہٹ لگانے کے بعد وہ اگلے حصے میں اتر سکتا ہے۔

پچھلی لائن کا کھلاڑی اگلے حصے سے بھی اٹیک ہٹ لگا سکتا ہے۔ اگر گیند سے رابطہ کے وقت گیند کا کوئی حصہ جال کی بلندی سے نیچے ہو۔

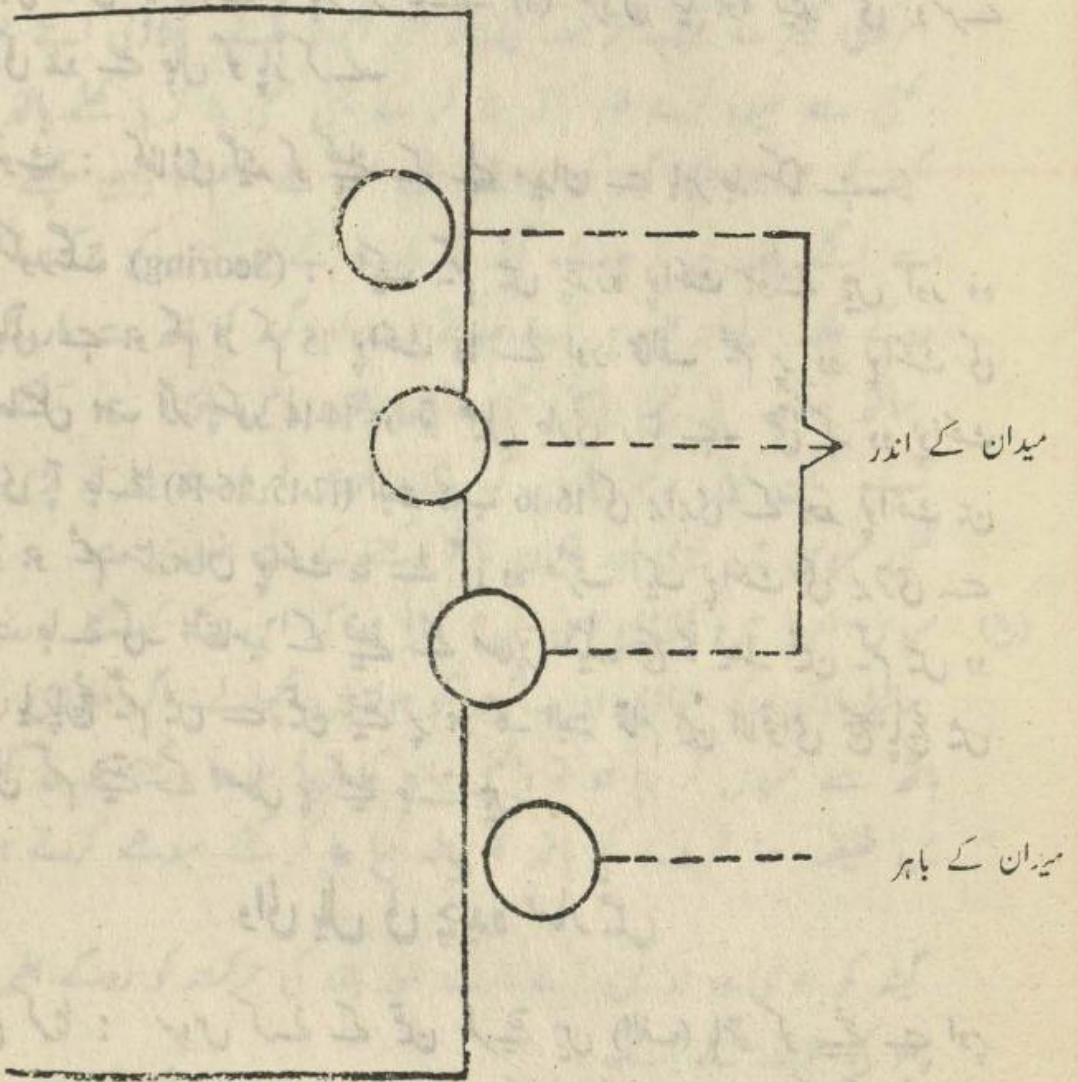
جال پر کھیل : (1) کھیل کے دوران اگر گیند جال کو چھو جائے (ماسوائے سروس کے) تو یہ درست کھیل تصور ہو گا۔ اگر گیند جال کو جا لگے تو کھلاڑی ایسے گیند کو کھیل سکتا ہے۔ سوائے اس کھلاڑی کے جس نے آخری بار گیند کو چھوا تھا۔ اگر گیند اتنی طاقت سے جال میں مارا گیا ہو کہ جال میں سے مخالف کو

چھو لے تو مخالف کھلاڑی کا فاؤل نہیں ہو گا۔ (2) اگر کوئی کھلاڑی جال کو چھو لے تو فاؤل دیا جائے گا۔ اگر دو کھلاڑی بیک وقت جال چھو لیں تو اسے دو طرفہ فاؤل کہیں گے اور پوائنٹ دوبارہ کھیلا جائے گا۔ (3) اگر کھلاڑی اپنے ہاتھ جال کے اوپر سے مخالف کے میدان میں گیند کو کھیلنے کی خاطر لے جائے تو یہ عمل فاؤل قرار دے دیا جائے گا۔ البتہ بلاکنگ کے وقت اگر ہاتھ جال کے اوپر سے مخالف کے میدان میں چلے جائیں یا سپائیک (Spike) کرنے کے بعد ہاتھ جال کے اوپر سے پار چلا جائے تو فاؤل نہ ہو گا۔

وسطی لائن کو عبور کرنا : (1) اگر کھلاڑی کے جسم کا کوئی حصہ مخالف کے میدان کو چھو جائے اور اسی طرح اگر کھلاڑی کے جسم کا کوئی حصہ وسطی لائن سے پار مخالف کی توجہ اپنے طرف مبذول کراتا ہے یا مخالف کے کھیل میں خلل انداز ہوتا ہے تو یہ عمل فاؤل قرار دیا جائے گا۔ (2) اگر کھلاڑی وسطی لائن کو پار تو کر لے لیکن نہ تو مخالف ساتھی اور نہ ہی اس کے میدان کو جسم کے کسی حصے سے چھوئے تو یہ فاؤل نہیں ہو گا۔

پچھلی لائن کے کھلاڑی : (1) پچھلی لائن کے کھلاڑی بلاکنگ میں حصہ نہیں لے سکتے۔ (2) پچھلی لائن کے کھلاڑی حملے کی لائن کی حدود کے اندر سے گیند کو نہیں کھیل سکتے جبکہ گیند جال کی بلندی سے نیچے ہو۔ (3) پچھلی لائن کا کھلاڑی جب اپنے علاقے سے گیند کو سپائیک (Spike) کرے تو وہ حملے کی لائن کے اوپر یا اس سے پار کر سکتا ہے۔

گیند کا کھیل سے باہر ہونا : (1) جب گیند سائیڈ مار کے باہر کے حصے کو چھو جائے۔ (2) جب گیند حد بندی کی لکیروں سے باہر زمین یا کسی دوسری چیز کو چھو جائے۔ البتہ اگر گیند حد بندی کی لکیروں پر گرے تو میدان کے اندر گری ہوئی تصور ہو گی شکل نمبر 13- (3) پوائنٹ بننے پر، سروس بدلنے پر یا کھیل کے وقتی طور پر بند ہونے پر گیند "مردہ" تصور کی جائے گی۔ (5) ریفری کے سیٹی بجانے پر کھیل شروع اور بند کیا جائے گا۔

پوائنٹ جیتنا یا سائیڈ آؤٹ ہونا : مندرجہ ذیل حالات میں ٹیم سروس ہار جاتی ہے یا مخالف ٹیم پوائنٹ جیت جاتی ہے (1) جب گیند زمین کو چھو جائے۔ (2) جب گیند پکڑا یا دھکیلا جائے۔ (3) ایک ٹیم نے گیند کو تین دفعہ سے زائد کھیلا ہو۔ (4) گیند، کمربند سے نیچے جسم کو چھو جائے۔ (5) کھلاڑی گیند کو مسلسل

(شکل 13)

دو دفعہ کھیلے۔ (6) جال کو چھونے سے۔ (7) وسطی لائن کو چھونے یا عبور کرنے سے۔ (8) پچھلی لائن کا کھلاڑی حملے کی لائن سے تجاوز کر کے غیر قانونی طور پر کھیلے۔ (9) گیند میدان کی حدود سے باہر گرے یا کسی چیز کو چھوئے۔ (10) سائیڈ مارکر کے باہر سے گیند گذرے یا لگے۔ (11) غلط سروس کرنے سے۔ (12) جال کے نیچے سے مخالف کو چھونے یا گیند کو کھیلنے سے۔ (13) کھلاڑیوں کے غیر ضروری

تاخیر کرنے سے۔ (14) اگر ٹیم تیسری بار "ٹائم آوٹ" مانگے۔ (15) بلاکنگ کرتے وقت بے ضابطگی کے مرتکب ہونے سے۔

سروس کرنے والی ٹیم مندرجہ ذیل حالات میں سروس ہار جاتی ہے :
(1) مقررہ جگہ سے سروس نہ کرنے سے۔ (2) سروس کرتے ہوئے کھلاڑی میدان کی پچھلی لائن کو چھوئے یا پار کر جائے۔ (3) سروس کیا ہوا گیند کسی دوسرے ساتھی کی مدد سے جال کو پار کرے۔

نوٹ : کھلاڑی گیند کو کھیلنے کے لیے میدان سے باہر جا سکتا ہے۔

سکورنگ (Scoring) : ایک گیم میں پندرہ پوائنٹ ہوتے ہیں اور وہ جیت جاتی ہے جو کم از کم 15 پوائنٹ بنا لے اور مخالف ٹیم پر دو پوائنٹ کی برتری حاصل ہو۔ اگر سکور 14-14 ہو تو کھیل جاری رہتا ہے۔ حتیٰ کہ دو پوائنٹ کی برتری آ جائے (14-16 '15-17) البتہ جب 16-16 کی برابری کے بعد پوائنٹ بن جائے تو جو ٹیم ستارھواں پوائنٹ بنا لے گی وہ صرف ایک پوائنٹ کی برتری سے گیم جیت جائے گی۔ انتظامیہ کے فیصلے کے مطابق ایک میچ کا فیصلہ تین گیم میں دو جیتنے پر یا پانچ گیم میں سے تین جیتنے پر ہو گا۔ البتہ تمام بین الاقوامی میچ پانچ میں سے تین گیم جیتنے کے اصول پر کھیلے جاتے ہیں۔

والی بال کی چیدہ مہارتیں

سروس کرنا : سروس کرنے کے تین طریقے ہیں (الف) ہاتھ کو نیچے سے اوپر جھلاتے ہوئے (بیڈمنٹن کی طرح)۔ (ب) ہاتھ کو سر کے اوپر سے لا کر گیند کو مارنا (ٹینس کی سروس کی طرح)۔ (ج) ہاتھ کو پیچھے سے جھلا کر بازو قریباً سیدھا رکھتے ہوئے گیند کو مارنا (Hook service)۔

(الف) اگر دائیں ہاتھ سے سروس کرنا مقصود ہو تو گیند کو بائیں ہتھیلی پر رکھیں اور پاؤں آگے پیچھے رکھتے ہوئے ہاتھ کو نیچے سے جھلاتے ہوئے اوپر لائیں اور اس سے پہلے کے ہاتھ گیند کو لگے بائیں ہاتھ کی ہتھیلی گیند کے

نیچے سے نکال لیں تاکہ دایاں ہاتھ گیند کو اس وقت لگے جب کہ وہ ہوا میں ہو نہ کہ ہتھیلی پر کھلاڑی ہاتھ بند یا کھلا رکھ کر سروس کر سکتا ہے۔

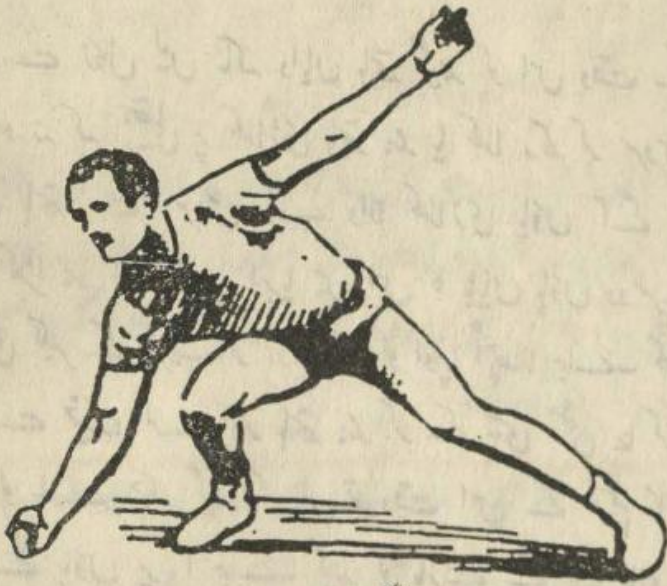
(ب) دائیں ہاتھ سے سروس کرنے والا کھلاڑی پاؤں آگے پیچھے رکھ کر اس طرح کھڑا ہو کہ سروس ایریا میں اس کا بایاں پاؤں دوسرے پاؤں کی نسبت مرکزی لکیر کے قریب تر ہو۔ گیند کو اوپر اُچھالا جائے۔ کھلاڑی اپنے بازو کو کہنی سے خمیدہ کرے اور ہاتھ بند کر کے یعنی مٹھی بنا کر یا کھلے ہاتھ سے گیند کو مارے جبکہ گیند کو مارتے وقت اس کے جسم کا وزن پچھلے پاؤں سے اگلے پاؤں پر آ جائے۔ گیند کو مارنے کے بعد بازو کی حرکت کو نہ روکے بلکہ آزادانہ طور پر آگے جانے دے اور گیند کو ہاتھ سے مارنے کے ساتھ ساتھ اپنا پچھلا پاؤں یعنی دایاں پاؤں بائیں پاؤں سے آگے لے آئے۔ لیکن خیال رکھنا چاہیے کہ پاؤں سروس ایریا سے باہر نہ پڑیں۔ یہ عمل سروس میں تیزی اور توازن قائم رکھنے کے لیے ضروری ہے۔

(ج) سروس ایریا میں کھلاڑی اس طرح کھڑا ہو کہ اس کے کندھے اور پاؤں سائیڈ لائن کے متوازی ہوں۔ گیند کو ہوا میں اُچھالے۔ اگر کھلاڑی دائیں ہاتھ سے سروس کر رہا ہو تو دائیں بازو کو قریباً سیدھا رکھتے ہوئے گھٹنوں میں خفیف سا خم دے کر ہاتھ کا پیالہ سا بنا کر گھٹنے سیدھے کرتے ہوئے

گیند کو جونہی وہ زد میں آئے مارے اور بازو کی حرکت کو روکے بغیر اپنے پہلو کی طرف لے آئے۔

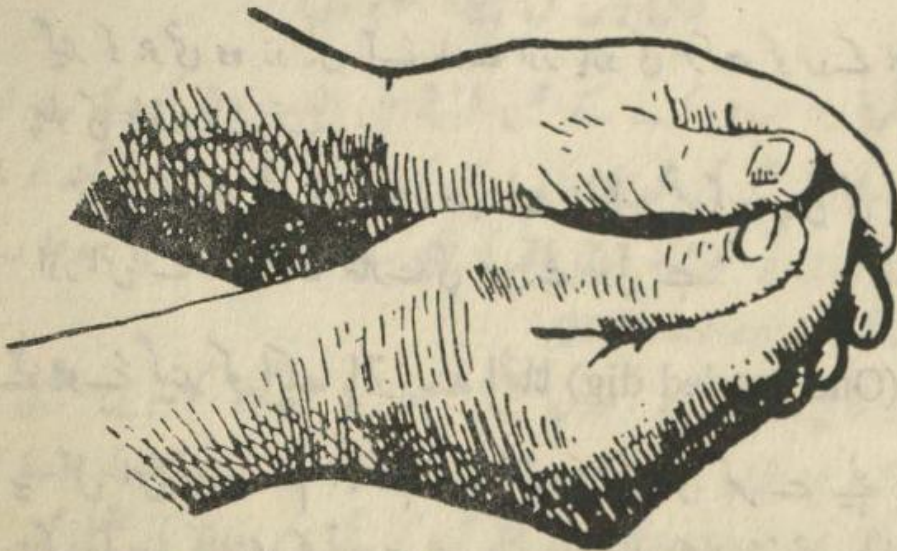
مندرجہ بالا قسم کی سروس سب سے مشکل قسم کی سروس گنی جاتی ہے اور اس کے لیے بہت مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔

گرتے ہوئے گیند کو ایک ہاتھ سے اٹھانا (One handed dig)

یہ عمل اس وقت کام آتا ہے جب گیند کھلاڑی کی کمر سے نیچے ہو اور زمین پر گر رہا ہو۔ کھلاڑی پھرتی سے اس جانب اپنا بازو پھیلائے، جس طرف گیند

(شکل 14)

گر رہا ہو۔ ہاتھ بند ہو اور گیند کے عین نیچے کرتے ہوئے مکا مارے تاکہ گیند پھر بلند ہو جائے اور اس کا دوسرا ساتھی کھیل سکے۔ گیند اٹھاتے وقت کھلاڑی گیند کی جانب نہایت چستی سے جھک جائے۔ تاکہ گیند زمین کو چھونے سے پہلے اس کا ہاتھ گیند کے نیچے پہنچ کر مکا لگا سکے۔ (شکل نمبر 14)

دونوں ہاتھوں سے گرتے ہوئے گیند کو اٹھانا (Two handed dig)

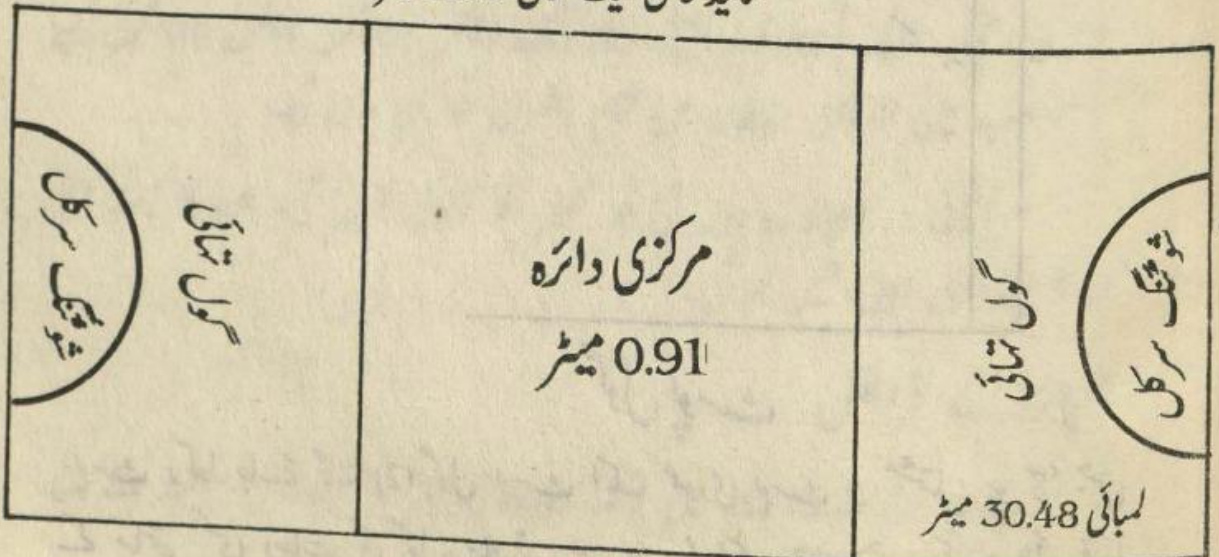
کھلاڑی دونوں ہاتھوں کی انگلیاں ایک دوسرے میں پھنسا کر دونوں ہاتھوں کا ایک طرح سے ایک مکا بنا لیتا ہے۔ بازو بالکل سیدھے رکھتے ہوئے گرتے ہوئے

(شکل 15)

گیند کو نیچے سے اوپر کی طرف مارتا ہے، تاکہ گیند دوبارہ بلند ہو جائے۔

گیند کو جال کے اوپر سے مارنا (The smash)

ایک کھلاڑی گیند کو جال کی بلندی سے زیادہ اوپر ہوا میں اچھالے۔ Smash کرنے والا کھلاڑی نہایت غور سے گیند کو دیکھے اور کچھ فاصلے سے دوڑ کر جال کے نزدیک آکر گھٹنوں کو جھلا کر دونوں پاؤں سے ہوا میں کودے اور ہاتھ کو پیچھے جھلا کر گیند کو اس وقت مارے جب وہ جال کی بلندی سے تقریباً ایک فٹ اونچا ہو۔ کھلاڑی اتنا اونچا کودے کہ وہ گیند کو اوپر سے نیچے کی طرف زور سے مار سکے۔ جال کے اوپر گیند کو ہاتھ سے مارتے وقت کھلاڑی کی کہنی میں خم ہونا چاہیے۔ جب کھلاڑی گیند کو مار چکے تو پہلو کی طرف جسم موڑے تاکہ نہ تو جال کو چھونے پائے اور نہ ہی گرتے وقت مرکزی لائن کو عبور کرے۔

نیٹ بال (Net Ball)

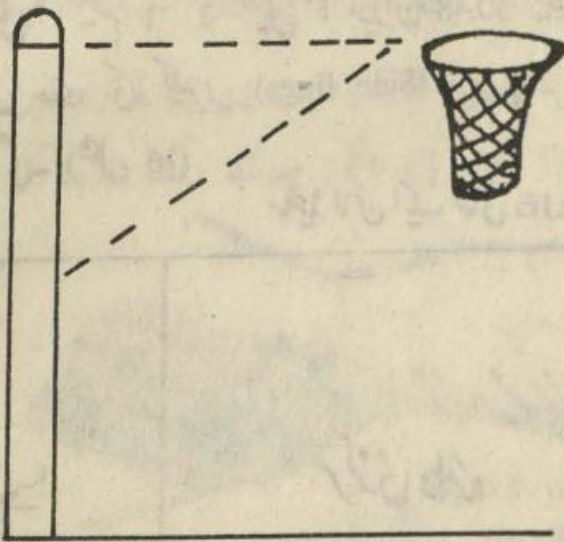
کھیل کی تنظیم : 1- کھیل کا میدان 30.48 میٹر لمبا اور 15.24 میٹر چوڑا ہو۔ لمبائی میں حدود کی لکیریں (Side lines) اور چوڑائی میں لکیریں (Goal lines) کہلائیں گی۔ (شکل 16)

نیٹ بال کے میدان کی تقسیم (شکل 16)

2- کھیل کا میدان تین مساوی حصوں میں تقسیم ہو گا' جس میں سے ایک حصہ مرکزی تہائی (Centre third) اور باقی دو حصے گول تہائی (Goal third) کہلائیں گے۔

3- ہر گول تہائی میں گول لائن کے نصف کو مرکز مان کر 4.88 میٹر نصف قطر کا نصف دائرہ لگایا جائے اور اس نصف دائرے میں جو جگہ گھر جائے شوٹنگ سرکل (Shooting Circle) کہلائے گی۔

4- میدان کے درمیان 0.91 میٹر قطر کا دائرہ لگایا جائے گا جسے مرکزی دائرہ کہیں گے۔

5- تمام لکیریں 5.08 سینٹی میٹر سے زیادہ موٹی نہیں ہوں گی اور میدان میں شامل تصور ہوں گی۔ کھدی ہوئی یا اینٹوں سے بنی ہوئی لکیروں سے بنا ہوا کورٹ ممنوع ہے۔

گول پوسٹ (Goal Post) : (1) ہر گول لائن کے وسط پر ایک ایک گول

گول پوسٹ

پوسٹ رکھا جائے گا۔ (2) گول پوسٹ ایک عمودی پوسٹ پر مشتمل ہو گا' جس کے ساتھ کسی دھات کی گول سلاخ سے بنا ہوا ایک چھلا (جس کی موٹائی قریباً

ایک سینٹی میٹر ہو گی) گول پوسٹ سے 15.24 سینٹی میٹر باہر لگا ہوا ہو گا۔ یہ چھلا زمین کے متوازی ہو گا۔ اس کا قطر 38.10 سینٹی میٹر ہو گا اور یہ زمین کی سطح سے 3.05 میٹر کی بلندی پر ہو گا۔ چھلے کے ساتھ جالی لگی ہوئی ہو گی جو اوپر اور نیچے سے کھلی ہو گی۔ چھلا پوسٹ کے عین اوپر والے سرے کے ساتھ لگا ہوا ہو گا۔ (شکل 16ب)

گیند (Ball) : گیند کا محیط 6.86 سینٹی میٹر سے 7.11 سینٹی میٹر تک ہو گا اور وزن 14 سے 16 اونس تک ہو گا۔ گیند چمڑے یا ربڑ کا ہو گا۔

بوٹ (Shoes) : کیل دار بوٹ پہننے کی ممانعت ہو گی۔

کھیل کا وقت (Play time) : کھیل پندرہ پندرہ منٹ کے دو حصوں میں منقسم ہو گا اور پندرہ منٹ کے کھیل کے بعد پانچ منٹ کا وقفہ ہو گا اور پندرہ منٹ کے ختم ہونے پر دونوں ٹیموں کو اطراف بدلنا ہوں گی۔ جو وقت کسی حادثہ یا کسی وجہ سے ضائع ہوا ہو' وہ اسی نصف حصے میں شامل کیا جائے گا جس میں ضائع ہوا تھا ماسوائے "پینلٹی بشاٹ" کے' فالتو وقت کسی صورت میں نہیں دیا جائے گا۔

ٹیم (Team) : ہر ایک ٹیم سات کھلاڑیوں پر مشتمل ہو گی۔ (1) گول شوٹر (2) گول اٹیک (3) ونگ اٹیک (4) ونگ ڈیفنس (5) گول ڈیفنس (6) گول کیپر (7) سنٹر۔ بین الاقوامی مقابلوں میں تمام افسران خواتین ہوں گی۔

امپائرز : امپائر دو ہوں گی جو کھیل کو کنٹرول کریں گی۔ ان کا فیصلہ اٹل ہو گا اور کوئی اپیل نہیں ہو گی۔

امپائرز کے فرائض

1- میدان کے آدھے حصے میں فیصلہ دینے کی مجاز ہو گی۔ اس مقصد کے لیے میدان کو درمیانی لائن سے آدھا آدھا بانٹ لیا جاتا ہے۔

2- ایسی "تھرو ان" کا فیصلہ دے گی جو سائیڈ لائن اور گول لائن کے اندر واقع ہوں اور اس گول کا فیصلہ دے گی جو اس کے اپنے نصف میدان میں ہوا ہو۔

3- میچ کے اختتام تک اپنے اسی نصف میدان میں امپائر کے فرائض انجام دے گی۔

4- میدان سے باہر رہے گی ماسوائے اس وقت کے جبکہ صحیح فیصلہ دینے کے لیے میدان میں داخل ہونا ضروری ہو یا "تھرو اپ" دینے کی خاطر۔

5- سائیڈ لائن کے ساتھ ساتھ اور گول لائن کے پیچھے چلتی پھرتی رہے گی تاکہ اپنے حصے اور دائرے کے اندر کھیل کو بغور دیکھ سکے۔

6- قانون کی خلاف ورزی کی سزا اس وقت تک نہیں دے گی، جب تک وہ یہ نہ سمجھے کہ ایسا کرنے سے خلاف ورزی نہ کرنے والی ٹیم کو خسارہ ہو گا۔

7- دوسرے امپائر کے پوچھنے پر مشورہ دینے کے لیے تیار رہنا چاہیے۔

کپتان

کپتان کے فرائض : (1) گول چننے یا سنٹر پاس کے لیے ٹاس کرے گی اور امپائر کو فیصلہ سے آگاہ کرے گی۔ (2) اگر وہ اپنے کھلاڑیوں کی پوزیشن بدلنا چاہتی ہو تو وقفے کے دوران یا چوٹ لگنے کی صورت میں امپائر اور مخالف کپتان کو یہ بات واضح کرنا ہو گی۔

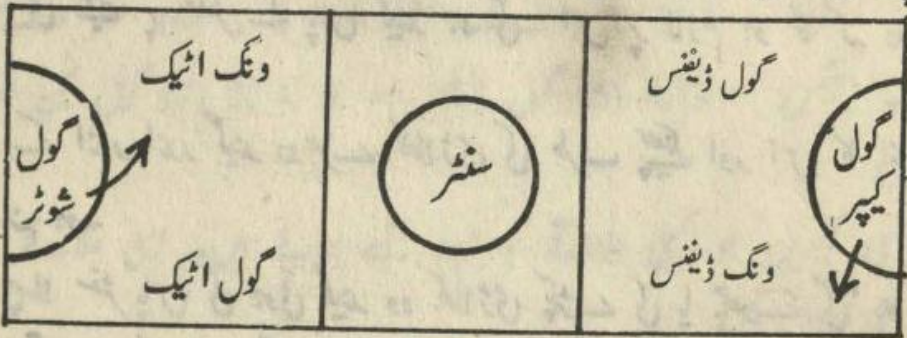
متبادل کھلاڑی : کھلاڑی کو چوٹ لگنے کی صورت میں پانچ منٹ کا وقفہ دیا جائے گا، تاکہ یہ فیصلہ کیا جا سکے کہ آیا کھلاڑی کھیل جاری رکھنے کے قابل ہے یا نہیں۔ چوٹ لگنے کی صورت میں یا بیماری کی وجہ سے کھلاڑی کو بدلا جا سکتا ہے اور پھر باقی وقت متبادل کھلاڑی ہی کھیلے۔ دیر سے آنے پر کھلاڑی اسی صورت میں کھیل میں شامل ہو سکے گی، جبکہ گول ہو جائے۔ وہ امپائر کو آگاہ کرنے کے بعد کھیل میں شامل ہو گی۔

کھلاڑیوں کی پوزیشن (امپائر کی پہچان کے لیے) : کھیل شروع ہونے سے پہلے کھلاڑی مندرجہ ذیل جگہوں پر کھڑی ہوں گی :

(1) گول شوٹر اور گول کیپر متعلقہ گول سرکل میں کھڑی ہوں گی۔

(2) گول اٹیک اور گول ڈیفنس۔ گول تھرڈ میں دائیں طرف ان کا منہ سنٹر کی طرف ہو گا۔

(3) ونگ اٹیک اور ونگ ڈیفنس گول تھرڈ میں بائیں طرف۔ ان کا رخ سنٹر کی طرف ہو گا۔

(4) دونوں سنٹر، سنٹر تھرڈ میں کھڑی ہوں گی۔ (شکل نمبر 17 میں ان کی پوزیشن واضح ہو جائے گی)۔

کھلاڑیوں کی پوزیشن (شکل 17)

سنٹر پاس صرف سنٹر تھرڈ میں آ کر کھلاڑی لے گی۔ اگر اس کا پاؤں ایک گول تھرڈ میں ہو اور دوسرا سنٹر تھرڈ میں تو وہ سنٹر تھرڈ میں تصور کی جائے گی۔ جب امپائر کھلاڑیوں کی پوزیشن دیکھ لے تو وہ گیند سنٹر کو دے گی اور باقی کھلاڑی آزادانہ ادھر ادھر جا سکیں گی۔

کھیل شروع کرنے کے لیے کھلاڑیوں کی پوزیشن

(1) سنٹر کے پاس گیند ہو گی اور اس کا ایک پاؤں مرکزی دائرے میں ہونا چاہیے۔

(2) مخالف سنٹر، سنٹر تھرڈ میں ہو گی اور مرکزی دائرے کم از کم 0.91 میٹر کے فاصلے پر ہو گا۔

(3) باقی تمام کھلاڑی اپنے اپنے گول تھرڈ میں کھڑی ہوں گی۔

کھیل کا آغاز

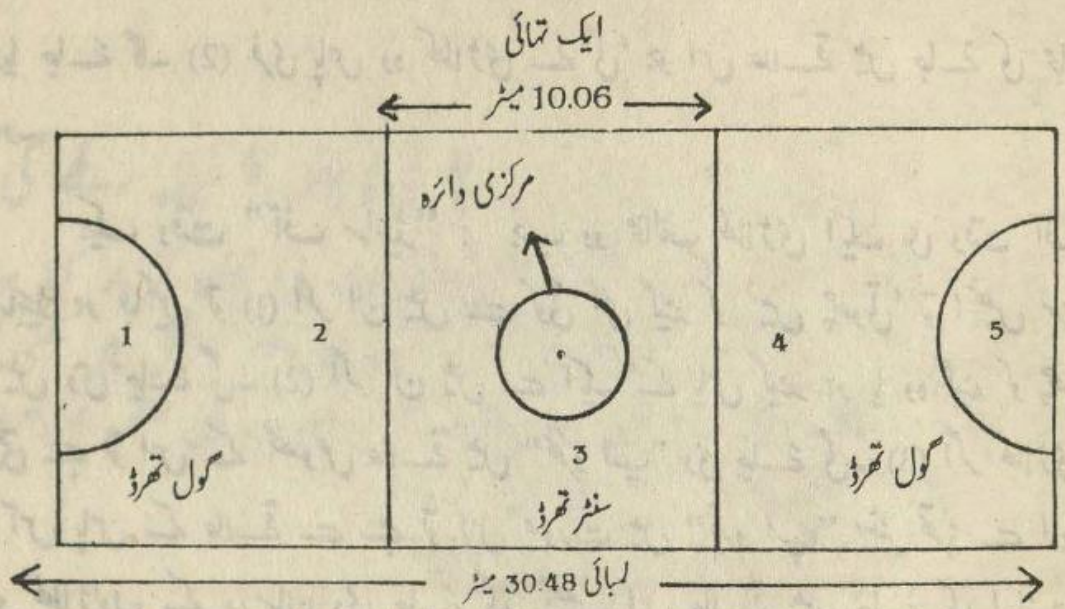
(1) کھیل سنٹر پاس سے شروع ہو گا۔ ہر گول کے بعد اور وقفے کے بعد بھی۔

(2) امپائر سیٹی اس وقت بجائے گی جبکہ اس کو تسلی ہو گی کہ سنٹر صحیح طور پر مرکزی دائرے میں ہے اور گیند اس کے پاس ہے اور باقی کھلاڑی اپنے اپنے مناسب رقبوں میں ہیں۔

سنٹر پاس

(1) سیٹی بجنے پر سنٹر کے پاس گیند ہو گی۔ اس پر لازم ہو گا کہ وہ 3 سیکنڈ کے اندر اندر گیند دوسرے کھلاڑی کی طرف پھینکے اور اس کا پاؤں لکیر پر نہ ہو۔

(2) پہلا سنٹر پاس کی ہوئی گیند وہ کھلاڑی پکڑے گی یا چھوئے گی' جو کہ سنٹر تھرڈ میں کھڑی ہو گی یا اس میں آ جائے گی۔ اگر اس کھلاڑی کا پہلا پاؤں سنٹر تھرڈ میں مکمل آ جائے تو یہ تصور کیا جائے گا کہ اس نے گیند اسی سینٹر تھرڈ میں وصول کی ہے اور اس حالت میں پھینکی ہوئی گیند سنٹر تھرڈ سے ہی پھینکی ہوئی تصور کی جائے گی۔

سزا : مخالف کھلاڑی کو اس مقام سے فری پاس دیا جائے گا۔ جہاں قانون کی خلاف ورزی ہوئی ہو۔ اگر گیند گول تھرڈ میں بغیر چھوئے چلی جائے تو پاس سنٹر تھرڈ میں سے دیا جائے گا۔ اس جگہ سے جہاں سے گیند لکیر پر گذری ہو۔

کھلاڑیوں کے لئے علاقے کا تعین شکل نمبر18

ہر ایک کھلاڑی کے لیے علاقے کا تعین : (1) گول شوٹر = 2-1 (2) گول اٹیک = 1, 2, 3 (3) ونگ اٹیک = 2, 3 (4) سنٹر = 2, 3, 4 (5) ونگ ڈیفنس = 3, 4 (6) گول ڈیفنس = 3, 4, 5 (7) گول کیپر = 4, 5 (شکل 18)

(الف) ایسی لکیریں جو کسی علاقے کو محیط کیے ہوئے ہیں۔ اسی علاقے کا حصہ شمار ہوں گی۔

(ب) کھلاڑیوں کی پوزیشن صرف مندرجہ ذیل حالات میں بدلی جا سکتی ہے (1) وقفے کے دوران (2) کھلاڑی کے زخمی یا بیمار ہو جانے کی صورت میں۔

"آف سائیڈ"

(الف) اگر کھلاڑی اپنے علاقے کی بجائے کسی دوسرے علاقے میں چلی جائے خواہ اس کے پاس گیند ہو یا نہ ہو۔

(ب) کھلاڑی کے جسم کا کوئی حصہ اپنے علاقے کی لکیر سے باہر چھو جائے۔

البتہ کھلاڑی ہاتھ بڑھا کر گیند لے سکتی ہے۔ بشرطیکہ وہ دوسرے علاقے کی زمین کو نہ چھوئے۔

سزا : (1) "جہاں آف سائیڈ" ہوا ہو۔ وہاں سے مخالف ٹیم کو فری پاس

دیا جائے گا۔ (2) فری پاس وہ کھلاڑی لے گی، جو اس علاقے میں جانے کی مجاز ہو۔

بیک وقت "آف سائیڈ" : جب دو مخالف کھلاڑی ایک ہی وقت آف سائیڈ ہو جائیں تو (1) اگر ان میں سے کوئی بھی گیند کو نہیں چھوتی، تو انھیں سزا نہیں دی جائے گی۔ (2) اگر ان میں سے ایک کے پاس گیند ہو یا وہ گیند کو چھو لیتی ہے تو اس کے مخصوص علاقے میں "تھرو اپ" دی جائے گی۔ (3) اگر کھلاڑی آس پاس کے علاقے سے ہے تو اس صورت میں "تھرو اپ" سنٹر تھرڈ سے ان دو کھلاڑیوں کے درمیان دی جائے گی، جنھیں اس علاقے میں جانے کی اجازت ہے۔

کورٹ سے باہر

(الف) گیند کھیل سے باہر تصور ہو گی۔ اگر (1) میدان سے باہر زمین کو چھوئے۔ (2) میدان سے باہر کسی آدمی یا چیز جس کا رابطہ زمین سے ہو، چھوئے۔ (3) میدان سے باہر کوئی کھلاڑی جس کا رابطہ زمین سے ہو، گیند کو پکڑ لے۔ گیند میدان سے باہر تصور نہیں ہو گی اگر وہ گول پوسٹ کے کسی حصے کو لگ کر واپس میدان میں آ جائے۔

(ب) کھلاڑی کے پاس گیند ہونے کی صورت میں وہ میدان سے باہر تصور ہو گی۔ اگر (1) وہ حدود کی لکیروں سے باہر زمین کو چھولے۔ (2) حدود سے باہر آدمی یا کسی دوسری چیز کو چھو لے۔ کھلاڑی میدان سے باہر جا سکتی ہے۔ اگر اس کے پاس گیند نہ ہو لیکن وہ باہر کھڑے ہو کر گیند کو نہیں کھیل سکتی۔

"تھرو ان" : جب گیند میدان سے باہر چلی جائے تو دوبارہ کھیل۔ (1) مخالف ٹیم کی کھلاڑی شروع کرے گی۔ (2) یا وہ کھلاڑی جس نے گیند اس وقت لیا ہو، جب اس کے جسم کا کوئی حصہ میدان سے باہر زمین کو چھو رہا ہو تو اس کی مخالف ٹیم کی کھلاڑی کھیل شروع کرے گی۔

کھلاڑی "تھرو ان" کرتے وقت مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھے گی

(1) گیند اس جگہ سے فوراً پھینکے، جہاں سے گیند نے لائن کو پار کیا ہو۔ ماسوائے اس کے کہ کھلاڑی سے گول کرنے کی ناکام کوشش میں کسی کو چھوئے بغیر گیند میدان سے باہر چلی گئی ہو اس صورت میں "تھرو ان" ڈی کے مخصوص ایریا سے دیا جائے گا۔

(2) گیند پھینکنے سے پہلے قدرے رُکنا چاہیے۔

(3) امپائر کے اطمینان پر کہ تمام کھلاڑی اپنی اپنی مقررہ جگہوں پر ہیں، گیند 3 سیکنڈ کے اندر اندر پھینک دینی چاہیے۔

(4) گیند پھینکنے سے پہلے کھلاڑی کورٹ میں داخل نہ ہو گی۔

(5) اگر گیند گول لائن کے باہر سے پھینکی ہو تو اپنے نزدیک ترین گول تھرڈ میں پھینکی چاہیے اور اگر سائیڈ لائن کے باہر سے پھینکی ہو تو نزدیک ترین یا ساتھ والے گول تھرڈ میں پھینکی جائے۔

(6) کھلاڑی اپنے مخصوص علاقے کی لائن کے باہر سے گیند پھینکے۔

سزا

-1 مخالف ٹیم کو "تھرو ان" دی جائے گی۔ ماسوائے نمبر 5 حالت کے جس کی سزا "فری پاس" ہو گی۔

-2 اگر بیک وقت دو مخالف کھلاڑی گیند کو ہاتھ لگاتی ہیں اور گیند میدان سے باہر چلی جاتی ہے یا امپائر فیصلہ کرنے سے قاصر ہے کہ کون سے کھلاڑی نے آخری مرتبہ گیند کو ہاتھ لگایا تھا، تو اس صورت میں دو مخالف کھلاڑیوں کے درمیان "تھرو اپ" اس جگہ کے مقابل دی جائے گی جہاں سے گیند نے میدان پار کیا تھا۔

-3 اگر "تھرو ان" پر گیند میدان سے باہر چلی جائے جبکہ اسے کسی نے نہ چھوا ہو تو "تھرو ان" اسی مقام سے دوبارہ دیا جائے گا، جہاں سے پہلی مرتبہ گیند میدان سے باہر گئی تھی۔

کھیلنے کے طریقے

گیند سے کھیلنا

(الف)(1) کھلاڑی گیند کو ایک یا دونوں ہاتھوں سے پکڑ سکتی ہے۔
(2) گول پوسٹ سے لگ کر واپس آتے ہوئے گیند کو بار بار پکڑ سکتی ہے۔
(3) گیند کو ٹپا دے یا ویسے ہاتھ سے مار کر توازن نہ رہنے کی صورت میں دوسرے کھلاڑی کی طرف پھینک سکتی ہے بشرطیکہ پہلے اس نے گیند کو نہ پکڑ رکھا ہو۔
(4) کھلاڑی گیند پکڑ سکتی ہے یا دوسرے کھلاڑی کو ایک یا ایک سے زائد دفعہ ہوا میں کھیلنے کی صورت میں گیند دے سکتی ہے یا محض ایک دفعہ گیند کو مار سکتی ہے یا محض ایک مرتبہ ٹپا دے سکتی ہے۔

(ب) کھلاڑی جب گیند کو پکڑ لے تو
(1) گیند کسی بھی طریقے سے کسی بھی سمت میں پھینک سکتی ہے۔
(2) ایک یا دونوں ہاتھوں سے ٹپا دے کر کسی بھی سمت میں دوسرے کھلاڑی کو دے سکتی ہے۔

(ج) گیند جب کھلاڑی کے قبضے میں آ جائے تو اسے 3 سیکنڈ کے اندر اندر دوسرے کھلاڑی کو دینا ہو گا یا گول کے لیے شوٹ کرنا ہو گا۔

(د) جب گیند کھلاڑی کے قبضے میں آ جائے تو :
(1) گیند کو لڑھکا نہیں سکتی۔
(2) گیند کو دوبارہ نہیں کھیل سکتی۔ جب تک کہ کسی دوسرے کھلاڑی نے اسے کھیلا یا چھوا نہ ہو۔ ماسوائے اس صورت کے جبکہ گول کرنے کی کوشش ناکام رہی ہو۔
(3) گیند کو ہوا میں اچھال کر دوبارہ پکڑنے کی مجاز نہ ہو گی۔
(4) گیند کو زمین پر دو دفعہ ٹپا دے کر دوبارہ پکڑنے کی مجاز نہ ہو گی۔

دانستہ دو دفعہ ٹپا لگانے کی اجازت نہیں ہے۔

(ہ) (1) کھلاڑی دانستہ طور پر گیند کو ٹھوکر نہیں مارے گی۔

(2) گیند جب مخالف کھلاڑی کے قبضے میں ہو تو ایک یا دونوں ہاتھ گیند پر رکھنے کی مجاز نہ ہو گی۔

(3) گیند کو مُکّا نہیں مارا جائے گا۔

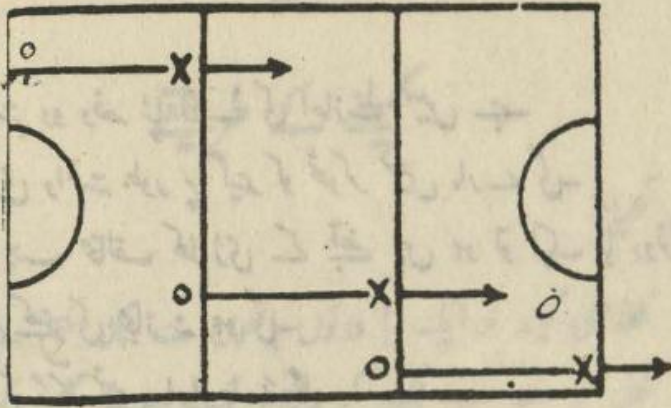
(4) دانستہ طور پر گیند حاصل کرنے کی غرض سے اپنا جسم گیند پر نہیں گرایا جائے گا۔

(5) کھلاڑی جب زمین پر پڑی ہو بیٹھی ہو یا گھٹنے ٹیکے ہوئے ہو تو اسے گیند پکڑنے یا پھینکنے کی اجازت نہ ہو گی۔

(6) جو گیند کورٹ سے باہر جا رہا ہو اسے حاصل کرنے کی کوشش میں کھلاڑی گول پوسٹ کا سہارا نہیں لے گی اور نہ ہی توازن حاصل کرنے کی غرض سے۔

(و) (1) گیند جب دوسرے کھلاڑی کی طرف پھینکا جائے تو اس وقت پھینکنے والی اور وصول کرنے والی کھلاڑیوں کے درمیان اتنا فاصلہ ہونا چاہیے کہ تیسرا کھلاڑی ان کے درمیان آسانی سے حرکت کر سکے۔

(2) گیند کسی بھی تھرڈ کے اوپر سے مکمل طور پر نہیں پھینکنا چاہیے۔ جب تک کہ وہ اسی تھرڈ میں کھڑی ہو یا آئی ہوئی کھلاڑی کو نہ چھوئے۔

(3) کھلاڑی کا پہلا قدم اگر گول تھرڈ میں واضح طور پر پڑے تو یہ تصور کیا جائے گا کہ اس نے گیند گول تھرڈ میں ہی وصول کیا تھا اور اس کے بعد جب گیند پھینکا جائے تو یہی سمجھا جائے گا کہ اس نے گیند گول تھرڈ کے اندر سے ہی پھینکا تھا۔

فری پاس لینے کی جگہ شکل نمبر19

سزا : جس جگہ قانون کی خلاف ورزی سرزد ہوئی ہو' وہاں سے مخالف ٹیم کو "فری پاس" دیا جائے گا۔ ماسوائے اس صورت کے جب گیند پورے گول تھرڈ کے اوپر سے پھینکا گیا ہو۔ فری پاس کی جگہ اس خاکے سے واضح کی گئی ہے نشان x وہ جگہ ہے' جہاں سے فری پاس دیا گیا ہے۔ (→) → تیر کا نشان گیند کی اڑان ظاہر کرتا ہے۔ (شکل نمبر 19)۔

پھینکنے اور شوٹنگ میں پاؤں کی حالت

(الف) کھلاڑی گیند پکڑ سکتی ہے' جبکہ اس کا ایک پاؤں زمین پر ہو یا ہوا میں کود کر گیند کو پکڑ لے اور ایک پاؤں پر زمین پر اترے تو :

(1) دوسرے پاؤں سے کسی بھی سمت قدم لے سکتی ہے۔ زمین پر لگے ہوئے پاؤں کو اٹھا کر گیند کو پھینک سکتی ہے۔ یا شوٹ کر سکتی ہے۔ پیشتر اس کے کہ وہ پاؤں دوبارہ زمین پر آ لگے۔

(2) دوسرے پاؤں سے کسی سمت کتنے ہی قدم لے سکتی ہے۔ بشرطیکہ جس قدم پر اچھلنے کے بعد زمین پر اتری تھی وہ ایک ہی جگہ پر ٹکا رہے۔ کھلاڑی اپنا جما ہوا پاؤں اٹھا سکتی ہے۔ بشرطیکہ پیشتر اس کے کہ یہی پاؤں دوبارہ زمین پر ٹیکا جائے' اس نے گیند دوسرے کھلاڑی کو پھینک دی ہو یا گول کے لیے شوٹ کر دیا ہو۔

(3) جمے ہوئے پاؤں سے دوسرے پاؤں پر کودنا اور پھر اچھلنا درست ہے۔ لیکن پیشتر اس کے کہ ان میں سے کوئی پاؤں دوبارہ زمین پر لگے' گیند پھینک دینا یا شوٹ کرنا لازمی ہو گا۔

(4) دوسرے پاؤں سے قدم لینا اور پھر اچھلنا درست ہے۔ لیکن پیشتر اس کے کہ دوسرا پاؤں دوبارہ زمین پر لگے، گیند پھینک دینا یا شوٹ کرنا لازمی ہو گا۔

(ب) اگر گیند اس وقت حاصل کیا ہو جب دونوں پاؤں زمین پر تھے یا گیند حاصل کرنے کی غرض سے ہوا میں اچھلے اور پھر دونوں پاؤں بیک وقت زمین پر پڑیں :

(1) کسی سمت میں کسی پاؤں پر قدم لیا جا سکتا ہے۔ دوسرا پاؤں اٹھا کر گیند پھینکنے یا شوٹ کرنے کی اجازت ہو گی۔ اس سے پیشتر کہ یہی پاؤں دوبارہ زمین پر رکھے۔

(2) کسی سمت میں کسی پاؤں پر کتنے ہی قدم لینے کی اجازت ہے۔ بشرطیکہ ایک پاؤں زمین پر جما رہے۔ کھلاڑی جما ہوا پاؤں اٹھا سکتی ہے۔ بشرطیکہ وہ گیند کو پھینک دے یا شوٹ کر دے، پیشتر اس کے کہ وہ پاؤں دوبارہ زمین پر آ لگے۔

(3) کھلاڑی دونوں پاؤں سے اچھل کر، لیکن اس سے پیشتر کہ اس کا کوئی پاؤں بھی زمین پر آ لگے اسے گیند پھینک دینا یا شوٹ کر دینا ہو گا۔

(4) کسی پاؤں سے بھی قدم لے سکتی ہے اور اچھل سکتی ہے۔ لیکن اس سے پہلے کہ اس کا کوئی پاؤں بھی زمین پر آ لگے اسے گیند دینا یا شوٹ کرنا ہو گا۔ جس پاؤں پر زمین پر اترا گیا ہو، پاؤں گھسیٹنا اور ایک ٹانگ پر کودنا منع ہے۔

سزا : جس جگہ قانون کی خلاف ورزی سرزد ہو وہاں سے مخالف ٹیم کو "فری پاس" دیا جائے گا۔

گول بنانا

(الف) اگر گول شوٹر یا گول اٹیک نے شوٹنگ سرکل میں سے گیند پھینکا ہو

یا ہاتھ سے مارا ہو اور گیند رنگ کے اوپر سے جال کے اندر مکمل طور پر چلا جائے تو گول شمار ہو گا۔ شوٹنگ سرکل کی لکیریں سرکل میں شامل ہوتی ہیں۔

(1) اگر گیند کسی دوسرے کھلاڑی نے جال میں پھینک دیا ہو تو گول شمار نہیں ہو گا اور کھیل جاری رہے گی۔

(2) بچاؤ والی کھلاڑی اگر گول میں جاتے ہوئے گیند کو روکے لیکن گیند اسے کے باوجود رنگ میں چلا جائے تو گول تصور ہو گا۔

(3) اگر امپائر وقت کے ختم کی سیٹی بجا دے اور اس کے بعد گیند رنگ میں سے گذرے تو گول شمار نہیں ہو گا۔

(4) گول بناتے وقت مدافعت کی جا سکتی ہے۔

(ب) "پینلٹی شارٹ" میں مدافعت کرنے کی اجازت نہیں ہو گی۔ پینلٹی شاٹ دیے جانے کے بعد اگر "وقفہ" یا "وقت" ختم کے لیے سیٹی بجائی گئی ہو تو پینلٹی شاٹ پورا کیا جائے گا۔

گول کرتے وقت کھلاڑی کو ان باتوں کا خیال رکھنا ہو گا :

(1) کھلاڑی دائرہ سے باہر کی زمین کو جسم کے کسی حصے سے نہ چھو رہی ہو، جب وہ گیند کو پکڑے ہوئے ہے یا گیند کو پکڑنے کی کوشش کر رہی ہے یا زمین پر سے گیند اٹھا رہی ہے۔ لیکن اگر ایسا گول لائن کے پیچھے ہو تو گیند میدان سے باہر تصور ہو گی۔

(2) گیند تین سیکنڈ کے اندر اندر شوٹ کرنی ہو گی۔

(3) گیند پھینکتے یا شوٹ کرتے وقت پاؤں کا خیال رکھنا چاہیے۔

سزا : جہاں سے شاٹ لیا گیا تھا وہاں سے مخالف ٹیم کو فری پاس دیا جائے گا۔ اگر شاٹ لیتے وقت بچاؤ والی کھلاڑی گول پوسٹ کو بغرض مدافعت ہلا دے تو پینلٹی شاٹ دیا جائے گا۔

فاوُل

(الف) ذاتی فاوُل : دانستہ طور پر کوئی کھلاڑی بغرض مدافعت دوسرے کھلاڑی سے اپنا جسم نہیں ٹکرائے گی :

(1) مخالف کھلاڑی کو دھکا نہیں دے گی۔

(2) مخالف کھلاڑی کے ٹانگ نہیں آڑائے گی۔

(3) گیند حاصل کرنے کی غرض سے کھلاڑی اپنا جسم مخالف کھلاڑی پر نہیں گرائے گی اور نہ ہی اس سے ٹکرائے گی۔

(4) اپنے بچاؤ کے لیے مخالف کو کہنی نہیں مارے گی۔

(5) مخالف کھلاڑی کو نہیں پکڑے گی۔

(6) اچھلتے وقت اپنا جسم مخالف کے اوپر نہیں گرائے گی۔

(ب) گیند کے ساتھ رابطہ : گیند جب کھلاڑی کے قبضے میں ہو تو وہ اس سے مخالف کھلاڑی کو نہیں چھوئے گی اور نہ ہی دھکیلے گی۔

رکاوٹ : 0.91 میٹر سے کم فاصلے سے اس کھلاڑی کی راہ میں حائل ہونا' جس کے قبضے میں گیند ہو "رکاوٹ" کہلائے گی۔ یہ فاصلہ بچاؤ والی کھلاڑی کے نزدیک تر پاؤں سے لے کر حملہ آور کھلاڑی کے پاؤں تک ہو گا جو کہ مندرجہ ذیل بیان سے واضح ہے :

(1) اگر ایک کھلاڑی گیند اس وقت حاصل کرتی ہے' جب اس کا پاؤں زمین پر ہے یا گیند حاصل کرنے کے لیے اچھلتی ہے اور ایک پاؤں سے زمین پر اترتی ہے تو یہ 0.91 میٹر کا فاصلہ حملہ آور کے اسی قدم سے لے کر بچاؤ والی کھلاڑی کے نزدیک تر پاؤں تک ہو گا۔

(2) اگر کھلاڑی گیند اس وقت حاصل کرتی ہے' جبکہ اس کے دونوں پاؤں زمین پر ہیں۔ فاصلہ بچاؤ والی کھلاڑی کے نزدیک تر والے پاؤں سے لے کر حملہ آور کھلاڑی کے اس پاؤں تک جو کہ اس نے زمین پر جمایا ہوا ہے۔

(3) اگر وہ پاؤں جما کر ادھر ادھر قدم لے رہی ہو تو اس قدم تک جو کہ گیند پھینکنے کے بعد زمین پر رہے۔ اگر وہ کسی سمت قدم لے۔

(4) اگر دونوں قدم زمین پر جمے ہوں تو کسی بھی پاؤں تک۔

(5) گیند پھینکنے کے لیے اگر دونوں پاؤں پر کودنے کی صورت میں کسی بھی پاؤں تک۔

اگر 0.91 میٹر سے فاصلہ کم نہ ہو تو بچاؤ والی ٹیم کی کھلاڑی گیند کو راستے میں روکنے کی کوشش کر سکتی ہے۔ اگر روکنے کی کوشش میں وہ حملہ آور کھلاڑی کی سمت 0.91 میٹر کے اندر قدم رکھ دیتی ہے تو وہ "رکاوٹ" تصور ہو گی۔

اگر کھلاڑی گیند سمیت مقرر شدہ جگہ سے آگے قدم لے لیتی ہے تو بچاؤ والی ٹیم کی کھلاڑی مداخلت کر سکتی ہے۔ اگر کھلاڑی گیند لینے کے لیے اپنے بازو پھیلا دیتی ہے اور وہ 0.91 میٹر کے اندر ہے تو یہ عمل "رکاوٹ" کہلائے گی۔ البتہ پھینکتے ہوئے گیند کو روکنے کی غرض سے اگر بازو پھیلا دیے جائیں تو رکاوٹ نہیں ہو گی۔ اگر کھلاڑی گیند پاس ہونے یا نہ ہونے کی صورت میں دوسرے کھلاڑی کو ڈرانے دھمکانے کی حرکات کرے تو یہ عمل "رکاوٹ" کہلائے گی۔

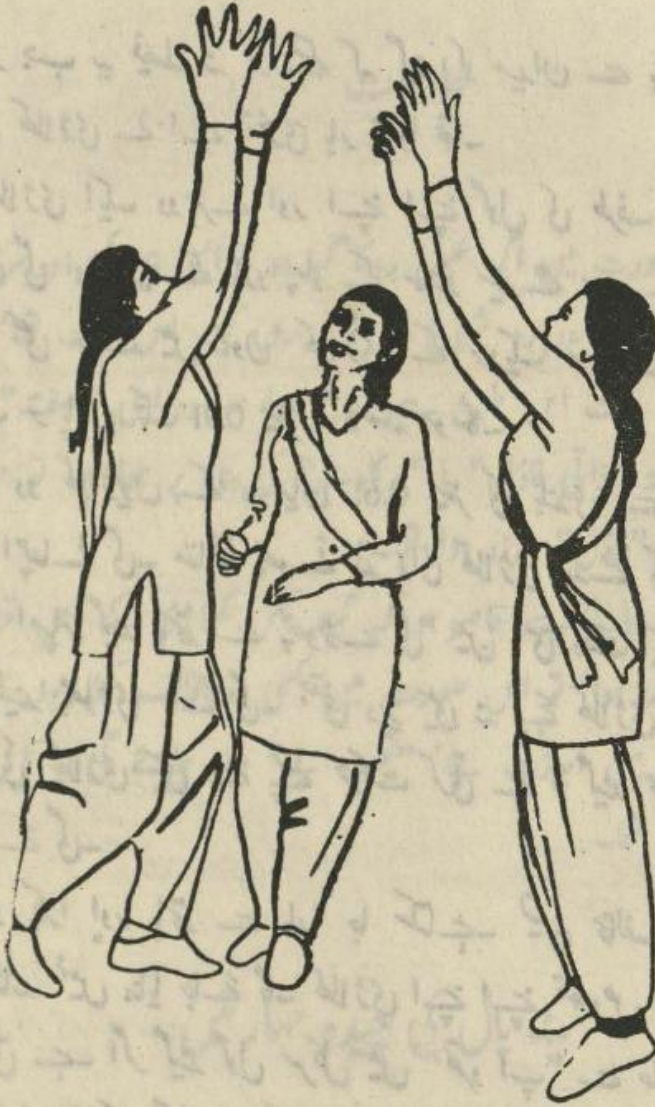
سزا : (1) اگر دائرے سے باہر ہو تو مخالف ٹیم کو پینلٹی پاس دیا جائے گا۔

(2) اگر دائرے کے اندر ہے تو گول شوٹر یا گول اٹیک کی مرضی ہے کہ وہ پینلٹی پاس لے یا پینلٹی شاٹ اور ان دو حالات میں :

(الف) سزا وہاں سے دی جائے گی جہاں قانون کی خلاف ورزی ہوئی تھی۔

(ب) جس کھلاڑی سے خلاف ورزی ہوئی ہو' وہ گیند پھینکنے والی کھلاڑی کے ساتھ کھڑی ہو گی اور اس وقت تک کھیل میں حصہ نہ لے گی جب تک گیند کھلاڑی کے ہاتھ سے نکل نہیں جاتی۔

نوٹ : پینلٹی شاٹ میں مداخلت کی اجازت نہیں ہو گی۔ جس کھلاڑی کو اس علاقے میں آنے کی اجازت ہے وہ پینلٹی لے سکتی ہے۔

"تھرو اپ" (Throw up) : (شکل نمبر 20) تھرو اپ سے گیند کھیل میں

"تھرو اپ" (شکل 20)

تصور ہو گی جبکہ :

(1) دو مخالف کھلاڑی بیک وقت ایک ہاتھ یا دونوں ہاتھوں سے گیند پر قبضہ کر لیں۔

(2) دو مخالف کھلاڑی بیک وقت گیند کو ہاتھ مار کر میدان سے باہر نکال دیں۔

(3) دو مخالف کھلاڑی بیک وقت آف سائیڈ ہیں اور ان میں سے ایک کے ہاتھ میں گیند ہے یا اس نے گیند کو چھوا ہے۔

(4) دو مخالف کھلاڑی گیند حاصل کرنے کے لیے بیک وقت ذاتی فاؤل کرتی ہیں۔

(5) امپائر جب یہ فیصلہ نہ کر سکے کہ گیند کو میدان سے باہر جانے سے پہلے کس کھلاڑی نے اسے آخری بار چھوا تھا۔

(ب) دو کھلاڑی ایک دوسرے اور اپنے اپنے گول کی طرف منہ کر کے کھڑی ہوں گی اور ان کے بازو پہلو کے ساتھ سیدھے ہوں گے۔ ان کے پاؤں کسی بھی حالت میں ہوں' کھلاڑی کے نزدیک تر پاؤں سے مخالف کے نزدیک تر پاؤں تک 0.91 میٹر کا فاصلہ ہو گا۔

(ج) امپائر دو کھلاڑیوں کے درمیان 0.61 میٹر کی بلندی سے زیادہ اونچا گیند نہیں اچھالے گی۔ مقابلتاً چھوٹے قد والی کھلاڑی کندھے کی اونچائی سے ذرا نیچے' امپائر گیند ہاتھ سے چھوڑے گی' عین اسی وقت سیٹی بجائی جائے گی جب گیند چھوڑی جائے گی۔ جتنی دیر سیٹی نہ بجے کھلاڑی حرکت نہ کریں۔ اگر کوئی کھلاڑی سیٹی سے پہلے حرکت کرتی ہے تو گیند مخالف ٹیم کو دے دی جائے گی۔

(د) گیند کو پکڑا اور ہاتھ سے مارا جا سکتا ہے۔ لیکن مخالف کھلاڑی کو گیند سے نشانہ نہیں بنایا جائے گا۔ کھلاڑی اپنے اپنے مخصوص علاقے میں حرکت کر سکتی ہے۔ اگر گیند گول سرکل میں "تھرو اپ" سے حاصل کیا گیا ہو تو گول شوٹر یا اٹیک گول بنا سکتی ہے۔

(ہ) تھرو اپ جائے وقوعہ پر متعلقہ دو کھلاڑیوں کے درمیان دیا جائے گا۔ تھرواپ سوائے اس کے کہ جب دو کھلاڑی آس پاس کے علاقے سے ہوں تو گول ایریا سے دور کے علاقے میں "تھرواپ" کسی دو کھلاڑیوں کے درمیان جنھیں اس علاقے میں اجازت ہو گی' دیا جائے گا۔

فری پاس : قانون کی خلاف ورزی پر "فری پاس" دیا جائے گا۔ ماسوائے

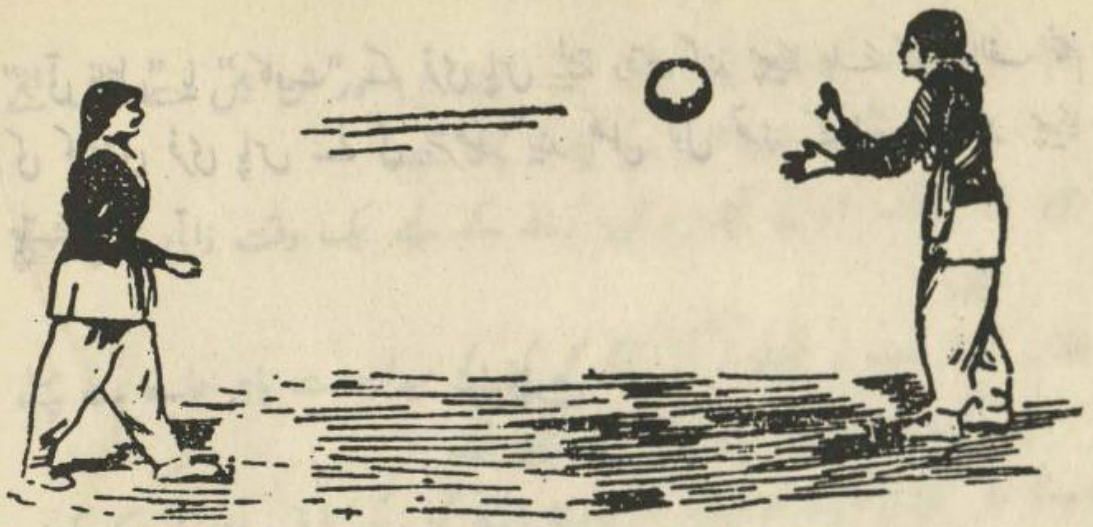
"ذاتی فاؤل" یا "رکاوٹ" کے فری پاس لیتے وقت گیند پھینکا جائے گا۔ مخالف ٹیم کی کھلاڑی فری پاس لے گی بشرطیکہ گیند مکمل گول تھرڈ کے اوپر سے نہ پھینکا جائے۔

حادثات

حادثے کی صورت میں اگر کھیل روکا گیا ہو یا ایسی ہی کسی دوسری وجہ سے، تو کھیل اسی جگہ سے دوبارہ شروع ہو گا، جہاں گیند اس وقت تھا، جب کھیل روکا گیا تھا اور جو وقت اس طرح سے ضائع ہوا ہو، وہ اسی "نصف" میں جمع کیا جائے گا۔ اگر حادثہ "ذاتی فاؤل" یا "رکاوٹ" کی بناء پر ہوا ہو، تو سزا اسی جگہ دی جائے گی جہاں "فاؤل" سرزد ہوا تھا۔

اگر امپائر یہ بتانے سے قاصر ہو کہ گیند کس کھلاڑی کے پاس تھا یا زمین پر تھا، جب کھیل بند ہوا، تو اس صورت میں کسی دو مخالف کھلاڑیوں کے درمیان جنھیں اس علاقے میں اجازت ہے، "تھرو اپ" دی جائے گی یا اس جگہ سے جہاں کھیل روکا گیا تھا۔

نٹ بال کی چیدہ مہارتیں

دونوں ہاتھوں سے گیند پکڑنا : ہاتھوں کی انگلیاں کھولیں، دونوں بازو گیند کی طرف بڑھا کر گیند ہاتھوں میں پکڑیں اور فوراً ہی اپنا جسم اور بازو پیچھے ہٹائیں۔ ایسے گیند آسانی سے پکڑا جاتا ہے اور پکڑتے وقت آواز بھی پیدا نہیں ہوتی۔ انگلیوں کو زخمی ہونے سے بچانے کے لیے ضروری ہے کہ بازو اور انگلیوں میں اکڑاؤ پیدا ہو۔ (شکل نمبر 21)

دونوں ہاتھوں سے گیند پکڑنا (شکل 21)

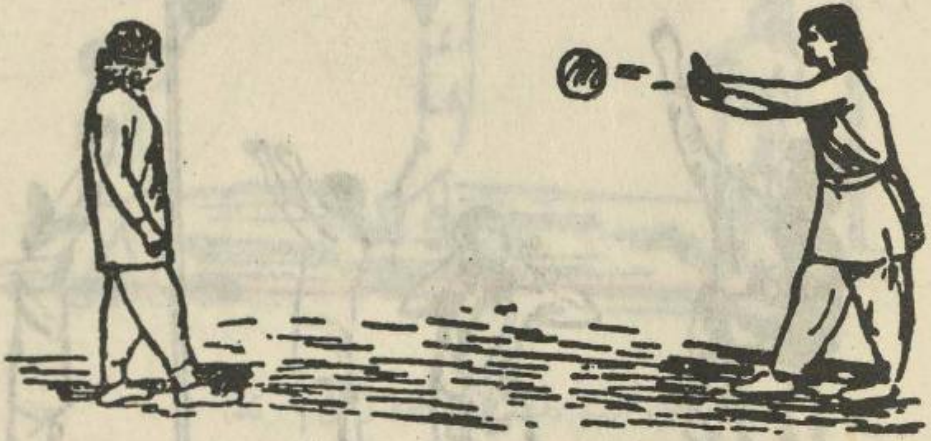
ایک ہاتھ سے گیند پکڑنا: اس مہارت میں کھلاڑی اپنا ایک بازو پھیلا

ایک ہاتھ سے گیند پکڑنا (شکل 22)

کر اسی ہاتھ سے گیند پکڑتی ہے کیونکہ ایک ہاتھ سے گیند اپنی پہنچ سے دور بھی پکڑا جاتا ہے۔ (شکل نمبر 22)

کندھوں کی سطح سے پاس دینا: پاس لینے والی کھلاڑی کے فاصلے، سمت اور رفتار کو مدنظر رکھ کر اس کی طرف گیند پھینکنا چاہیے۔ گیند کو دونوں ہاتھوں میں پکڑ کر کندھے اور کہنی سے بازو سامنے کی طرف بڑھائیں اور ایک قدم لے کر دوسرے پاؤں پر وزن لاتے ہوئے گیند پھینک دیں۔ کلائیوں کی حرکت سے گیند کی پرواز تیز تر ہو جاتی ہے۔ دائیں سے گیند پھینکنے والی کھلاڑی کا وزن

بائیں پاؤں پر پڑتا ہے اور بائیں والی کا دائیں پر۔ (شکل نمبر 23)

پہلو میں کولہے کی سطح پر سے پاس : یہ طریقہ تیز اور چھوٹے پاس کے

کندھوں کی سطح سے پاس (شکل نمبر 23)

پہلو میں پاس دینا اور لینا (شکل نمبر 24)

لیے موزوں ہے۔ اس میں گیند کمر سے ذرا نیچے یا پہلو کی طرف سے اس انداز میں پھینکا جاتا ہے، جیسے بیلچے سے کوئی چیز اٹھا کر پھینکی جاتی ہے۔ (شکل نمبر 24)

جھانسہ دینا : نٹ بال میں جھانسہ دینا بھی ایک فن اور کامیابی کا ضامن ہے۔ جھانسہ دینے کا پہلا طریقہ یہ ہے کہ غلط تاثر دیا جائے۔ مثلاً مخالف کھلاڑی کے پیچھے اس طرح کھڑا ہونا چاہیے کہ اسے نظر نہ آئے یا ایک طرف ہو کر یکایک دوسری طرف سے نکلے اور گیند پکڑے، یعنی دائیں طرف ظاہر کرنے کے بعد بائیں جانب سے گیند کو پکڑے۔

جھانسہ دینے کا دوسرا طریقہ یہ ہے کہ کھلاڑی پہلے سامنے کی طرف بھاگے۔ لازماً مخالف کھلاڑی بھی اس طرف بھاگے گا۔ پھر یکایک یہ پھرتی سے پیچھے ہو کر

حائل ہونا (شکل نمبر 25)

مخالف کھلاڑی کے سر کے اوپر سے گیند پکڑے۔

حائل ہونا: کوئی کھلاڑی اگر مخالف کھلاڑی کو گیند حاصل کرنے سے روک نہیں سکتی تو وہ اس کے سامنے آ کر گیند پا لینے میں حائل ہو جائے۔

(شکل نمبر 25)

لیکن دونوں کے درمیان 0.91 میٹر کا فاصلہ ضرور رہنا چاہیے۔ دونوں ہاتھوں سے گیند کو یوں پکڑنا چاہیے کہ پنجوں کے بل سیدھے کھڑے ہو کر جسم میں تناؤ پیدا کر کے اوپر کی طرف کو اچھالا جا سکے۔ (شکل نمبر 26)

جونہی گیند سر سے پیچھے جانے لگے فوراً جسم کو محراب نما بنائے ہوئے ہوا میں اچھل کر گیند کو پکڑ لیا جائے۔

گول کرتے وقت حائل ہونا (شکل نمبر 26)

رِنگ میں سے گیند گذارنے کے لیے مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کرنا چاہیے :

1- گیند گذارنے کی روزانہ مشق کرنی چاہیے۔ کم از کم سو دفعہ۔
2- دونوں ہاتھوں سے اور ایک ہاتھ سے علیحدہ علیحدہ گیند گذارنے کی کامل مشق کرنی چاہیے۔
3- کھڑے ہو کر اور دوڑتے ہوئے گیند رنگ میں سے گذارنے کی مشق کرنی چاہیے۔
4- شوٹ کرنے کی مشق نزدیک اور دور دونوں فاصلوں سے کرنی چاہیے۔
5- دونوں ہاتھوں میں گیند دبوچے ہوئے گیند کو رنگ میں سے گذارنا۔ گھٹنے ذرا آگے کی طرف جھکا کر تمام جسم کو سیدھا کر کے بازوؤں سے ترچھا اوپر اٹھاتے ہوئے گیند رنگ کی طرف اچھالنا۔
6- گیند کو ہاتھ سے چھوتے ہی دائیں ٹانگ سے قدم آگے کو لیتے ہوئے ایک ہاتھ سے گیند کو حلقے میں سے گذارنا۔

باب پنجم

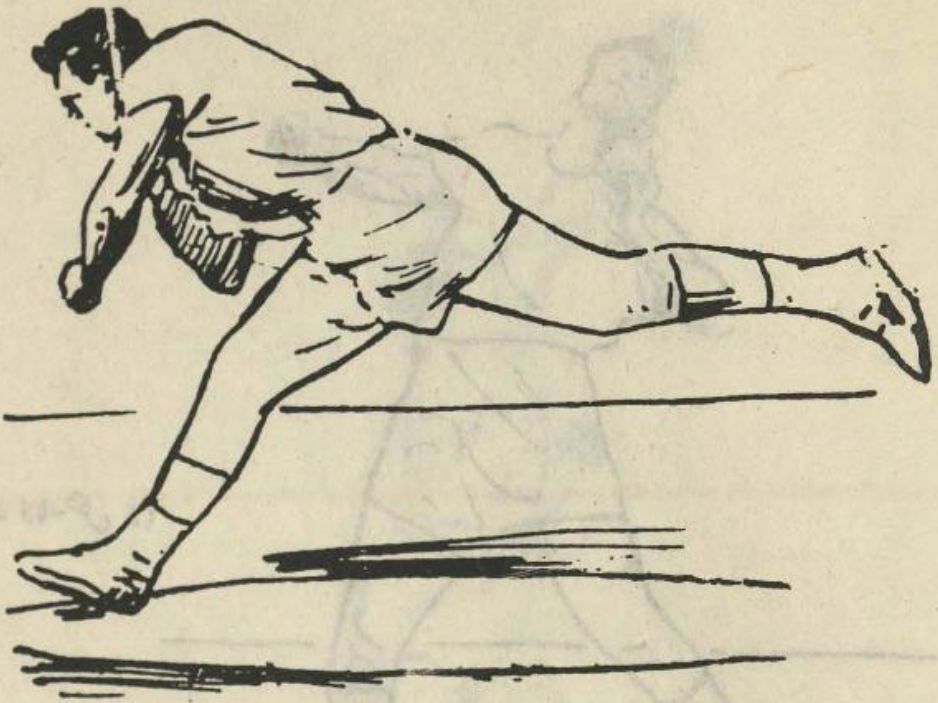
کسرتی کھیلوں کے ضابطے اور بنیادی مہارتیں

شاٹ پٹ

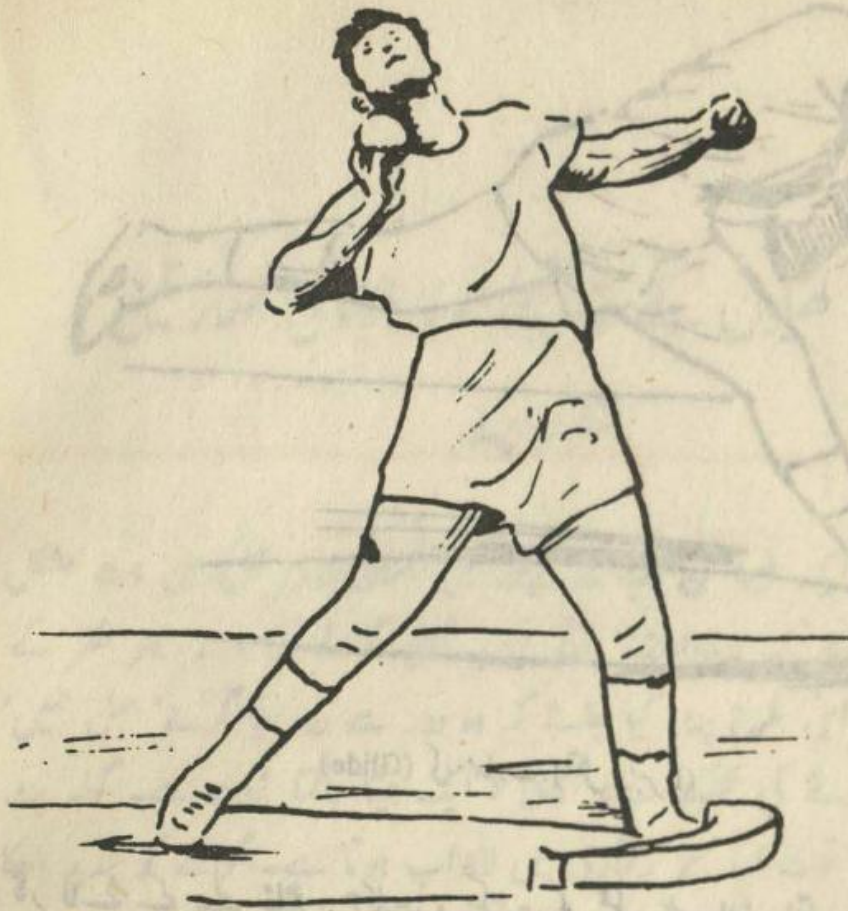
گولہ پھینکنا ایک ایسا فن ہے جو دیکھنے میں آسان اور عمل میں بہت مشکل ہے۔ اندازہ لگائیے کہ 7.260Kg کے ایک آہنی گولے کو 2.13 میٹر قطر کے دائرے میں سے اس طرح پٹ کیا جائے کہ وہ دور سے دور جا گرے، سہل نہیں، بلکہ گولہ پٹ کرنے کی تکنیک سے آگاہی کا ایک جیتا جاگتا ثبوت ہے۔ گولہ پٹ کرنے والا لچک، قوت اور تیز رفتاری میں لاجواب ہوتا ہے۔ گولے کو شدید دھکا دینے اور اونچا پٹ کرنے میں جہاں لچک مددگار ثابت ہوتی ہے وہاں زیادہ سے زیادہ فاصلہ طے کرنے میں قوت معاون ہوتی ہے۔

گولہ پکڑنے کا طریقہ : گولہ پٹ کرنے سے پہلے لازمی ہے کہ پکڑنے کا طریقہ صحیح ہو۔ گولہ انگلیوں کے زیریں پوروں پر اس طرح رکھیے کہ تین بڑی انگلیاں گولے کے گرد پھیل جائیں۔ چھوٹی انگلی اور انگوٹھا دونوں اطراف سے سہارا دے رہے ہوں۔ خیال رہے کہ ہتھیلی پر گولہ رکھنا غلط ہے۔ عین ممکن ہے پٹ کرتے وقت گولہ بے قابو ہو جائے۔

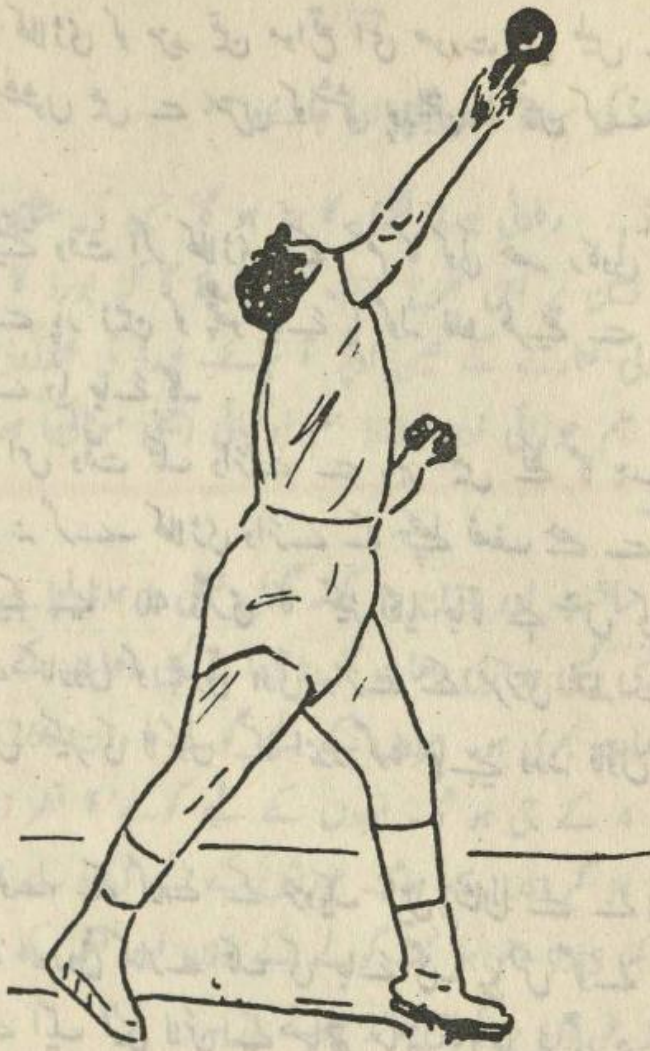
جب گولہ مذکورہ بالا ترکیب سے پکڑ لیا جائے تو اسے اسی ہاتھ کی سمت ٹھوڑی کے نیچے اور اسی طرف کی ہنسلی کی ہڈی کے سہارے سنبھال لیا جائے۔ لیکن کلائی ذرا مڑی ہوئی اور کہنی جسم اور شانے سے قدرے باہر نکلی ہوئی نظر آئے، تاکہ کندھا گولہ پٹ کرنے میں رکاوٹ کا باعث نہ رہے۔

پھسلنا (Glide) : گولہ پھینکنے کی مہارت کا اصل مقصد زیادہ سے زیادہ فاصلہ طے کر کے گولے کو دور سے دور تک پٹ کرنا ہے۔ اس مقصد کو بروئے

(Glide) کی مہارت (شکل نمبر 1)

کار لانے کے لیے خاص حرکات و سکنات کو عمل میں لایا جاتا ہے۔ (Glide) ان حرکات میں سے وہ اہم حرکت ہے، جو گولے کو زیادہ دور پٹ کرنے میں مدد و معاون ثابت ہوتی ہے۔ (Glide) دیکھنے میں آسان اور کرنے میں مشکل ہے۔ (Glide) سے پہلے پٹ کرنے والے کا رخ دائرے کی پچھلی جانب اور مناسب حالت میں جھکا ہوا ہوتا ہے (شکل 1) جب بائیں ٹانگ زمین سے اٹھتی ہے اور دائیں ٹانگ سیدھی اور پیچھے ہوتی ہے تو (Glide) کی حرکت شروع ہوتی ہے۔ اب دائیں پاؤں کو بغیر جھٹکے ایسی ترکیب سے پھسلانا کہ یہ اپنی جگہ سے صرف 0.91 میٹر یا 1.22 میٹر پیچھے جائے اور دائرے کے مرکز تک پہنچ جائے۔
(Glide) کے دوران جسم کا توازن بائیں ٹانگ پر برقرار رکھتے ہیں۔

گولہ پٹ کرنے کا طریقہ : جب دایاں پاؤں 45 درجے کا زاویہ بنا کر

(جسم سامنے لانا۔ شکل 2)

دائرے کے مرکز میں پہنچ جائے تو اس کے فوراً بعد ہی بائیں ٹانگ ابھرے ہوئے تختے (Stop-board) کے نزدیک لیکن ذرا بائیں طرف کو رکھی جائے تاکہ گولہ پھینکنے والا بغیر کسی رکاوٹ کے سامنے آ سکے۔ اب پھینکنے والے کا رخ (Stop-board) کی طرف مڑے اور پھرتی سے دائیں کندھے اور کہنی کو اونچا اٹھایا جائے۔ چہرہ اوپر رہے' (شکل 2) دایاں بازو 45 درجے کا زاویہ بنائے۔ دائیں ٹانگ' کولہے اور شانے کی مجموعی قوت سے گولے کو اوپر کی طرف دھکیلا جائے اور انجام کار کلائی کے جھٹکے سے گولے کو یوں چھوڑا جائے کہ گولہ دور جا کر گرے۔ (شکل 3)

اختتامیہ حرکات : مندرجہ بالا حرکات تیزی اور جسم کی پوری قوت صرف

گولہ ہاتھ سے چھوڑتے وقت (شکل 3)

ہونے کا نتیجہ ہیں اور عین ممکن ہے گولہ چھوڑتے وقت جسم کا توازن برقرار نہ رہے یا باری ضائع ہو جائے۔ حفظ ماتقدم کے طور پر گولہ پھینکتے ہی فوراً دائیں ٹانگ کو Stop-board کے قریب رکھ کر خم پیدا کیا جائے اور ساتھ ہی بائیں ٹانگ کو دائرے کی پچھلی جانب جھلایا جائے۔ جسم آگے کی طرف مائل رہے۔

گولہ پٹ کرنے کے عام ضابطے :

(1) اگر کھلاڑیوں کی تعداد آٹھ سے زائد ہو تو ہر کھلاڑی کو تین مواقع مہیا کیے جائیں گے اور پہلے آٹھ بہترین کھلاڑیوں کو مزید تین مواقع دیے جائیں

گے۔ کھلاڑی کو مزید تین مواقع اسی صورت میں ملیں گے جب کہ پہلی تین کوششوں میں سے بہترین کوشش پوزیشن کا تعین کرنے کے لیے شمار ہو گی۔

(2) گولہ پھینکتے وقت اگر کھلاڑی کے جسم کا کوئی حصہ رکاوٹی بورڈ کے اوپر یا اس سے پار زمین کو چھو جائے یا گولہ غلط طریقے سے پٹ کیا جائے تو فاؤل دے دیا جائے گا۔

(3) کھلاڑی اس وقت تک دائرے سے باہر نہیں نکلے گا جب تک کہ گولہ زمین پر نہ گرے۔ کھلاڑی دائرے کے پچھلے نصف حصے سے باہر نکلے گا۔

(4) گولے کے لیے 40 ڈگری کا سکیٹر لگایا جاتا ہے جس کی لائنیں رکاوٹی بورڈ کے کناروں کو چھوتی ہوئی دائرے کے مرکزی نقطہ سے گزرتی ہیں۔ گولہ اس سکیٹر کی لائنوں کے اندر گرنا چاہیے ورنہ فاؤل دے دیا جائے گا۔

(5) پیائش گولے کے گرنے کے نزدیک ترین نشان سے لے کر دائرے کے محیط کے اندرونی کنارے تک کی جائے گی۔ پیائش گولے کے گرنے کے نشان سے ایک ایسی لائن کے ساتھ ساتھ کی جائے گی جو کہ دائرے کے مرکز سے گزر رہی ہو (گولے کے گرنے کے نشان سے لے کر ایک زنجیر یا رسّی دائرے کے مرکز سے گزاریں اور اسی زنجیر یا رسی کے ساتھ آہنی فیتہ رکھ کر پیائش کریں)۔

گولہ پٹ کرنے کے قوانین

(1) گولہ ایک دائرے میں سے پٹ کیا جائے گا' جس کا اندرونی قطر 2.13 میٹر ہو گا اور دائرے کے اگلے نصف حصے پر ایک رکاوٹی بورڈ زمین پر لگایا جائے گا۔

(2) گولہ ایک ہاتھ سے کندھے کی سیدھ سے پٹ کیا جائے گا۔ گولہ پٹ کرتے وقت گولہ کھلاڑی کی ٹھوڑی سے چھو رہا ہو یا اس کے بالکل نزدیک ہو اور بازو اس حالت سے (کندھے کی سیدھ سے) نہ نیچے لایا جائے اور

نہ ہی گولہ کندھے کی سیدھ سے پیچھے لایا جائے۔

رکاوٹی بورڈ : رکاوٹی بورڈ لکڑی کا بنا ہو گا' جس کی مشابہت قوس جیسی ہو گی۔ یہ بورڈ زمین پر اس طرح نصب کیا جائے گا کہ بورڈ کا اندرونی کنارہ دائرے کے اندرونی کنارے کے عین اوپر آ جائے۔ بورڈ کی اندرونی پیمائش 1.22 میٹر لمبائی' 11.43 سم چوڑائی اور 10.16 سم اونچائی (یعنی موٹائی) ہو گی۔ بورڈ کا رنگ سفید ہو گا۔

گولے کی ساخت اور وزن : گولہ گول شکل کا ہونا چاہیے۔ گولہ ٹھوس لوہے' پیتل یا ایسی کسی دوسری دھات کا بنا ہوا یا کسی دھات کے خول میں سکہ یا کوئی دوسری دھات بھری ہو۔ مردوں کے لیے گولے کا وزن 7.260 کے جی اور عورتوں کے لیے 4 کے جی ہو گا۔ مردوں کے لیے گولے کا قطر زیادہ سے زیادہ 13.97 سم اور کم از کم 11.43 سم ہوگا۔ عورتوں کے لیے زیادہ سے زیادہ قطر 11.43 سم اور کم از کم 9.45 سم ہو گا۔ گولے کے وزن اور قطر کے علاوہ باقی تمام ضابطے مردوں اور عورتوں پر یکساں عائد ہوتے ہیں۔

سہ جست TRIPLE JUMP

(1) یہ چھلانگ ایک ایسے تختے سے اچھل کر لگائی جاتی ہے جو کہ زمین کی سطح کے بالکل ہموار اکھاڑے سے 13 میٹر کے فاصلے پر گاڑا ہوا ہوتا ہے۔

(2) کھلاڑی کچھ فاصلے سے دوڑ کر لکڑی کے تختے پر سے ایک پاؤں پر کود کر چھلانگ لگائے گا اور اسی پاؤں سے زمین پر آئے گا۔ مخالف پاؤں پر اترے گا جہاں سے کھلاڑی کود کر اکھاڑے میں چھلانگ لگا دے گا۔ جیساکہ نام سے ظاہر ہے یہ چھلانگ ایک کھلاڑی کی تین چھلانگوں کو یکجا کرنے سے مکمل ہوتی ہے۔ یعنی فرض کیجیے کہ ایک کھلاڑی اپنے بائیں پاؤں سے کودتا ہے۔ لہٰذا چھلانگ لگا کر وہ اپنے بائیں پاؤں پر ہی زمین پر آئے گا۔ یہ پہلی جست ہو گی۔ پھر فوراً اسی پاؤں سے کود کر اپنا دایاں پاؤں زمین پر ٹیکتے ہوئے دوسری جست مکمل کرے گا۔ پھر اکھاڑے میں چھلانگ لگائے

گا یعنی تیسری جست اس طرح اچھل کر مکمل ہو گی۔

(3) اگر کھلاڑی چھلانگ لگاتے ہوئے اچھلنے کی لکیر یا اس کی سیدھ سے آگے جسم کے کسی حصے سے زمین کو چھوئے تو ناکامی تصور ہو گی۔ البتہ کھلاڑی تختے کے پیچھے سے کسی جگہ سے بھی چھلانگ لگا سکتا ہے۔

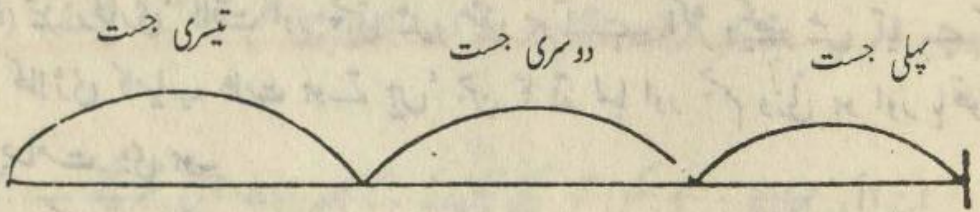
(4) اکھاڑے میں کھلاڑی کے جسم کے کسی حصے سے واقع شدہ نشان سے اچھلنے والی لکیر کے نزدیک تر ہو۔ عموداً پیمائش کی جائے گی۔

(5) اگر کھلاڑی اکھاڑے میں گرتے وقت اکھاڑے سے باہر زمین کو چھوئے جو کہ اکھاڑے والے نشان سے اچھلنے کی لکیر کے نزدیک تر ہو تو ایسی چھلانگ ناکامی تصور ہو گی۔

چھلانگ لگانے کا تختہ : یہ تختہ لکڑی کا بنا ہو گا۔ اس کی لمبائی 1.21 سے 1.22 میٹر، چوڑائی 198 م م سے 202 م م اور موٹائی 100 م م ہو گی۔ تختے کو سفید رنگ کیا ہوا ہو گا۔ تختے کے عین ساتھ اکھاڑے کی طرف ریت یا نرم مٹی سے 10.16 سینٹی میٹر چوڑی تہ لگائی جائے گی جو تختے کی سطح کے ہموار ہو گی۔ اس مٹی کی تہ کا مقصد یہ ہے کہ جب بھی کھلاڑی کا پاؤں تختے سے آگے پڑے تو آسانی سے پتا چل جائے کہ بے ضابطگی ہوئی ہے یا نہیں۔

جب کھلاڑیوں کی تعداد آٹھ سے زائد ہو تو ہر کھلاڑی کو تین مواقع دیے جائیں گے اور ان میں سے بہترین آٹھ کھلاڑیوں کو مزید تین مواقع فراہم کیے جائیں گے۔ آٹھویں پوزیشن پر برابری کی صورت میں ان کھلاڑیوں کو مزید تین مواقع دیے جائیں گے اور ان پر برابری حل کرنے کے قوانین کا اطلاق نہیں ہو گا اور اگر کھلاڑیوں کی تعداد آٹھ یا آٹھ سے کم ہو تو ہر کھلاڑی کو چھے مواقع دیے جائیں گے۔ کھلاڑی کی چھ چھلانگوں میں سے بہترین چھلانگ، پوزیشن کے لیے شمار کی جائے گی۔

سہ جست کی مہارت (Skills of triple jump) : یہ چھلانگ تین مسلسل چھلانگوں کا مجموعہ ہے اور اس کا صحیح مفہوم انگریزی میں Triple Jump کے نام سے ظاہر ہوتا ہے۔ کھلاڑی جب تیز دوڑ کر سہ جست لگانے کو آئے تو

ایک پاؤں پر اچھلے اور اسی پر دوبارہ زمین پر آئے۔ اس کا پورا پاؤں زمین کو چھوئے۔ اسی لمحہ ہوا میں اچھلے اور پہلے کی نسبت ذرا اونچا کود کر دوسرے پاؤں کو زمین پر لگا کر تیسری چھلانگ کے لیے اچھلے اور دونوں پاؤں پر اکھاڑے میں کود جائے۔ یہ تیسری چھلانگ پہلی دونوں چھلانگوں سے ذرا اونچی لگانی چاہیے۔ مندرجہ ذیل خاکے سے یہ امر واضح ہو گا۔ (شکل 4)

(شکل نمبر 4)

ڈسکس پھینکنا

(برائے طالبات)

ڈسکس پھینکنے کی ابتدا قدیم یونان میں ہوئی۔ یہ ایک مقبول کھیل تھا۔ ڈسکس پھینکنے کا انداز آج بھی کم و بیش قدیم یونان جیسا ہی ہے ماسوائے اس کے کہ اب قدرے چھوٹا ڈسکس مستعمل ہے۔

وزن :

مرد : 2 کلو گرام
(یعنی $4\frac{2}{5}$ پونڈ)

خواتین : ایک کلو گرام
(یعنی 2 پونڈ $3\frac{1}{4}$ اونس)

جہاں تک وزن کا تعلق ہے، ڈسکس کے وزن میں تبدیلیاں ہوتی رہی ہیں۔ لیکن اس کے پھینکنے کے انداز میں نمایاں تبدیلیاں ہوئی ہیں۔ ابتداء میں ڈسکس چبوترے کی ڈھلوان سے پھینکی جاتی تھی یا لکیر کے پیچھے سے دوڑ کر پھینکنے کی

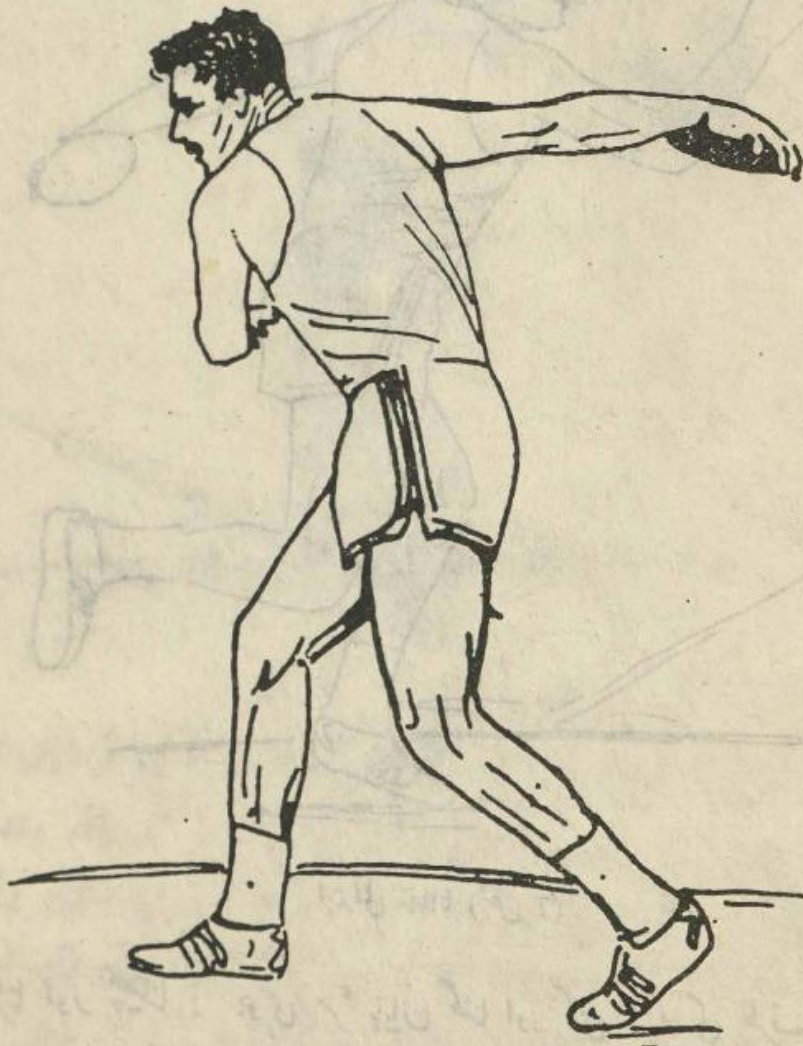
اجازت ہوتی تھی۔ لیکن اب ڈسکس دائرے سے پھینکی جاتی ہے، جس کا اندرونی قطر قریباً 3 میٹر ہوتا ہے۔

یہ کھیل امتیازی لحاظ سے سب مرد و زن کے لیے یکساں موزوں ہے یا یہ کہنا بے جا نہ ہو گا کہ کئی لحاظ سے یہ کھیل دوسرے کھیلوں کی نسبت زیادہ پروقار ہے۔ کیونکہ کھلاڑی ڈسکس پھینکنے کی تکنیک سے کماحقہ، آگاہ ہونے کے علاوہ تیز رفتاری، طاقت اور چستی میں منفرد ہوتا ہے۔ اکثر دیکھنے میں آیا ہے کہ وہی کھلاڑی کامیاب ثابت ہوتے ہیں، جن کا قد لمبا اور جسم وزنی ہو اور ہاتھوں کی جسامت بڑی ہو۔

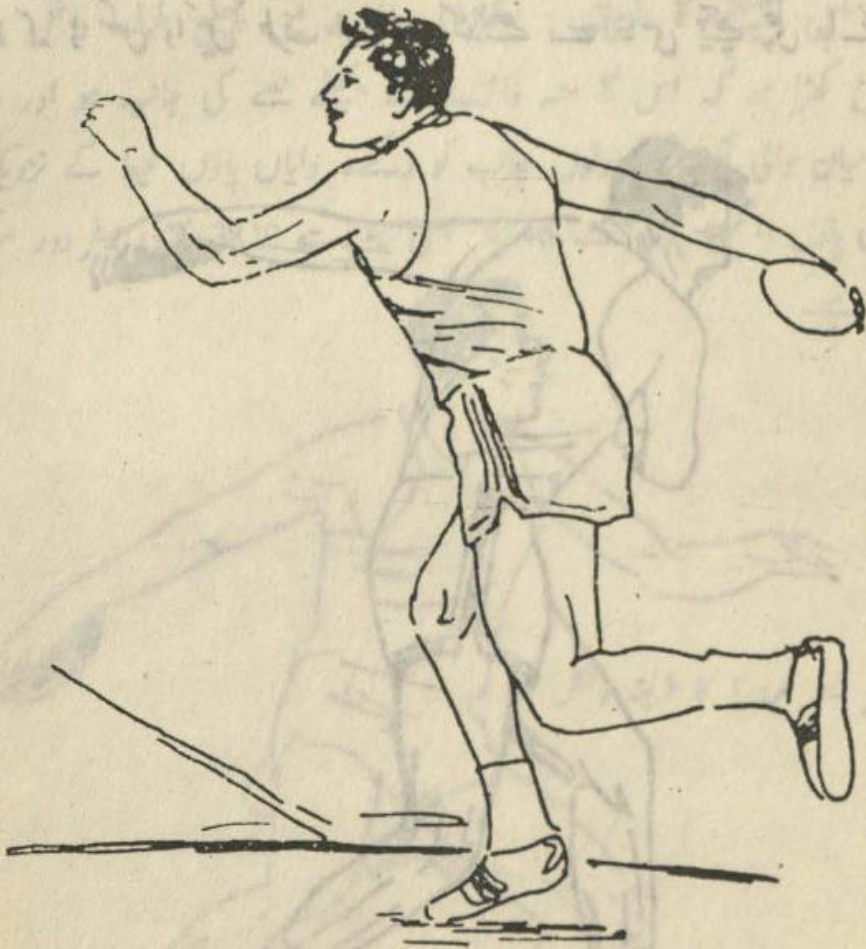
ڈسکس پھینکنے کا طریقہ : کھلاڑی دائرے میں پچھلی طرف داخل ہو کر اس طرح کھڑا ہو کہ اس کا منہ دائرے کے پچھلے حصے کی جانب ہو اور دونوں پاؤں درمیان والی لکیر کے دونوں جانب کو رکھے۔ دایاں پاؤں محیط کے نزدیک ہو اور بایاں پاؤں دائیں پاؤں سے 30.46 سینٹی میٹر سے 38.10 سینٹی میٹر دور مرکز کی جانب رہے۔

ڈسکس پکڑنے اور جسم گھمانے کا طریقہ (شکل 5)

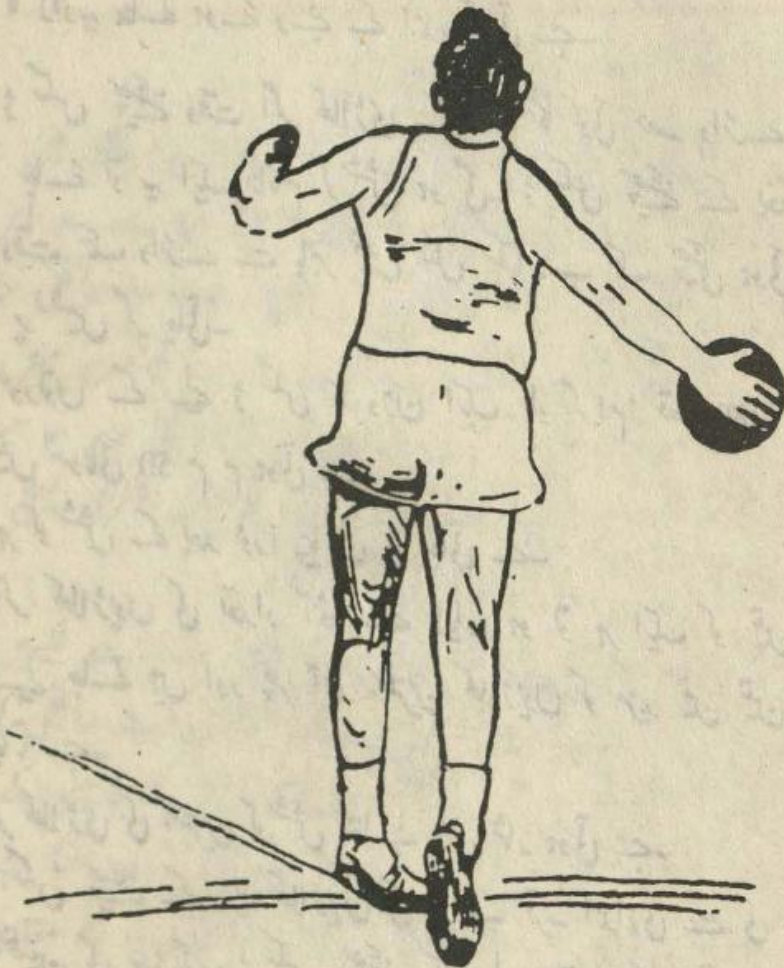
ڈسکس بائیں ہاتھ کی ہتھیلی میں اس انداز سے پکڑی جاتی ہے جیسے ہاتھ میں ٹرے تھامی جائے۔ اس طرح پکڑنے کا یہ فائدہ ہوتا ہے کہ گرفت صحیح ہو جاتی ہے۔ یعنی دائیں ہاتھ کی انگلیاں ڈسکس کے اوپر پھیلی ہوئی ہیں اور پوروں نے ڈسکس کے کناروں کو پکڑا ہوتا ہے۔ انگوٹھا ڈسکس کے اوپر سیدھا نظر آتا ہے۔ ضروری امر یہ ہے کہ گرفت ڈھیلی رہے اور کلائی میں خم نہ آنے پائے۔ (شکل 5)

ابتدائی جھلانا : ڈسکس کو صحیح پکڑنے کے بعد اسے اس طریقے سے جھلایا جائے کہ ڈسکس دائیں طرف اور اسی کندھے سے خاصی پیچھے چلی جائے۔ لیکن

گھومتے ہوئے جسم کی حالت (شکل 6)

خیال رہے کہ کولہے سے نیچے نہ آنے پائے اور جسم کا توازن' دائیں پاؤں پر برقرار رہے۔ بائیں پاؤں کی ایڑی اٹھی ہوئی ہو اور بائیں ٹانگ میں خم ہو۔ اب ڈسکس کو ابتدائی حالت میں لایا جاتا ہے یعنی جب ڈسکس بائیں پہلو پر پہنچے تو

جسم کا توازن بائیں ٹانگ برداشت کرتی ہے اور پاؤں کی ایڑی اٹھی ہوتی ہے۔ ڈسکس جھلاتے وقت جسم سیدھا اور حالت ڈھیلی اور سہل اختیار کرنی چاہیے اور خیال رہے کہ جھلانے سے پھینکنے تک ڈسکس جسم کے دائیں طرف سر اور دھڑ سے پیچھے ہونا چاہیے۔ (شکل 7)

ابتدائی جھلانا (شکل 7)

مڑنا اور پھینکنا : جونہی سر' بایاں گھٹنا اور کہنی آگے کی طرف آئے جسم کا خم دائرے کے مرکز کی طرف ہو جائے اور کھلاڑی نہایت پھرتی سے دایاں پاؤں اٹھا کر دوبارہ زمین پر اس طرح رکھ دے کہ جسم کا تمام بوجھ دائیں پاؤں پر

پڑے (شکل 7) اور ساتھ ہی جسم سیدھا ہو جائے اور ساتھ ساتھ کھلاڑی کی تمام قوت دائیں پاؤں سے شروع ہو کر ٹانگ، کولھے، کندھے، بازو اور کلائی سے ہوتی ہوئی ہاتھ میں پہنچ جائے اور ڈسکس کو اپنی ٹھوڑی کی سطح کے قریب لا کر پھینک دے۔ ڈسکس سے شہادت کی انگلی سب سے آخر میں جدا ہوتی ہے کیونکہ وہ اسے گھماتی ہے۔ ڈسکس گھڑی کی سوئیوں کی مانند (Clock-wise) گھومتی ہے۔

گھومتے ہوئے جسم کی حالت (شکل 8)

خیال رہے کہ جب دونوں کندھے عین سامنے آ جائیں تو دایاں بازو سیدھا ہو کر کندھے کی سیدھ تک جھلایا جائے (شکل 8) جب ڈسکس ہاتھ سے نکل جاتی ہے تو پھینکنے والا خود کو دائرے سے باہر نہ نکلنے کی خاطر اپنا توازن برقرار رکھنے کی کوشش کرتا ہے اور اس سعی میں دایاں پاؤں آگے، بایاں پیچھے اور جسم کا وزن دائیں پاؤں پر لاتا ہے اور اس کا جسم تھوڑا سا آگے کی طرف مائل ہوتا ہے۔

قواعد

دائرے کا اندرونی قطر 2.50 میٹر ہوتا ہے۔ ایک سفید لکیر دائرے کے مرکز سے گذر کر اسے دو حصوں میں تقسیم کرتی ہوئی دونوں طرف 0.57م بڑھائی جاتی ہے۔

-2 صرف وہی کوشش صحیح شمار ہوتی ہے' جو دائرے کے مرکز سے 40 ڈگری کا زاویہ بناتے ہوئے رقبے کے اندر گرتی ہے۔

-3 ڈسکس پھینکتے وقت اگر کھلاڑی کے جسم کا کوئی حصہ دائرے سے باہر چھو جائے تو یہ ایک ناکام کوشش ہو گی۔ ڈسکس پھینکنے کے بعد کھلاڑی اس وقت تک دائرے سے باہر نہیں نکل سکتا جب تک پھینکی ہوئی ڈسکس زمین پر نہیں گر جاتی۔

-4 عورتوں کے لیے ڈسکس کا وزن ایک کلو گرام' قطر 180 م م درمیان میں موٹائی 50 م م ہوتی ہے۔

-5 ہر کوشش کے بعد فوراً پیائش کی جاتی ہے۔

-6 اگر کھلاڑیوں کی تعداد آٹھ سے زیادہ ہو تو ہر ایک کو تین تین مواقع دیے جاتے ہیں اور پھر آٹھ بہترین کھلاڑیوں کو مزید تین تین بار موقع دیا جاتا ہے۔

-7 ہر کھلاڑی کی بہترین کوشش مقابلے میں شمار ہوتی ہے۔

-8 ڈسکس پھینکنے کے لیے کھلاڑیوں کی ترتیب قرعہ اندازی سے کی جاتی ہے۔

-9 منتظمین کی مہیا کردہ ڈسکس' پھینکنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

(iii) 4 x 100 میٹر کی ڈاک دوڑ
(4 x 100 Meters Relay Race)

یہ دوڑ چار سو میٹر کے ٹریک کے گرد دوڑی جاتی ہے۔ چونکہ کھلاڑیوں نے ٹریک کی گولائی پر اپنی اپنی راہداریوں میں دوڑنا ہوتا ہے لہٰذا ٹیموں کے ہر پہلے کھلاڑی کی جگہ راہداریوں میں اس طرح متعین کی جاتی ہے کہ کھلاڑیوں کو یکساں

فاصلہ طے کرنا پڑے۔ چنانچہ پہلی راہداری میں دوڑنے والا کھلاڑی ابتدائی لائن سے دوڑ کا آغاز کرے گا اور ریاضی کی رو سے دوسری راہداری میں دوڑنے والا کھلاڑی پہلی راہداری کے کھلاڑی سے 7.04 میٹر آگے کھڑا ہو گا اور تیسری' چوتھی' پانچویں اور چھٹی راہداریوں میں دوڑنے والے کھلاڑیوں کا آپس میں فاصلہ 7.67 میٹر ہو گا (جبکہ راہداریوں کی چوڑائی 1.22 میٹر ہو)۔

عام ضابطے

(1) ہر ایک ٹیم چار کھلاڑیوں پر مشتمل ہوتی ہے۔

(2) پہلا کھلاڑی لکڑی یا کسی دھات کا بنا ہوا ڈنڈا (Baton) ہاتھ میں پکڑ کر دوڑتا ہے اور اسے وہ اپنے دوسرے ساتھی کو پکڑا دیتا ہے۔ جو اس سے آگے سو میٹر کے فاصلے پر ہوتا ہے۔ اس طرح سے دوسرا ساتھی مزید سو میٹر دوڑنے کے بعد تیسرے ساتھی کو پکڑا دیتا ہے اور تیسرا سو میٹر دوڑنے کے بعد اپنے چوتھے ساتھی کو دے دیتا ہے۔ چوتھا ساتھی مزید سو میٹر دوڑ کر دوڑ کا اختتام کرتا ہے۔ ٹیم کی ہار جیت کا فیصلہ آخری یعنی چوتھے کھلاڑی کے دوڑ ختم کرنے کی پوزیشن پر ہوتا ہے۔

(3) دوڑنے کی ہر لائن سے دس میٹر آگے اور پیچھے چونے سے لکیریں لگائی جاتی ہیں۔ اسے "تبدیلی کا علاقہ" کہیں گے۔ کھلاڑی اپنے ساتھی کو ڈنڈا اس تبدیلی کے علاقے میں ہی پکڑا سکتا ہے (بیس میٹر کے فاصلے کے اندر) البتہ کھلاڑی دوڑانے کی لائن سے دس میٹر پہلے کھڑا تو ہو سکتا ہے لیکن ڈنڈے کی تبدیلی "تبدیلی کے علاقے" میں ہی ہو گی ورنہ وہ ٹیم مقابلے سے خارج کر دی جائے گی۔

(4) ہر کھلاڑی اپنے حصے کی دوڑ ڈنڈے سمیت مکمل کرے گا۔ اگر ڈنڈا ہاتھ سے گر جائے تو وہی کھلاڑی اسے دوبارہ اٹھا کر دوڑے گا۔

(5) ٹیم کا ہر کھلاڑی اپنی اپنی راہداری میں دوڑ مکمل کرے گا جو کہ ابتداء میں قرعہ اندازی سے اسے ملی ہو۔

(6) اپنے دوسرے ساتھیوں کو ڈنڈا پکڑانے کے بعد کھلاڑیوں کو اپنی اپنی

گلیوں میں رہنا چاہیے' تاکہ رکاوٹ پیدا نہ ہو۔

(7) جو کھلاڑی ابتدائی مقابلوں میں شرکت کر چکے ہوں' وہی کھلاڑی آخری مقابلے میں حصہ لیں گے۔ اس تشکیل میں تبدیلی بے ضابطگی تصور ہو گی۔ البتہ کھلاڑیوں کے دوڑنے کی ترتیب بدلی جا سکتی ہے۔

(8) ٹیم کے کسی کھلاڑی کو دوڑ کے دو حصے دوڑنے کی اجازت نہیں ہو گی۔

(9) کل فاصلہ 400 میٹر ہو گا' جو کہ ایک ٹیم کے چار کھلاڑی مل کر اپنے اپنے حصے کا سو میٹر فاصلہ دوڑ کر مکمل کریں گے۔

ڈنڈا (Baton) : لکڑی کا یا کسی دھات کی نالی کا بنا ہو گا۔ شکل میں گول اور بلا جوڑ ہو گا۔ اس کی لمبائی زیادہ سے زیادہ 0.30 میٹر اور کم از کم 0.28 میٹر ہو گی۔ اس کا وزن کم از کم 50 گرام اور محیط 120 سے 130 م م ہو گا۔

ڈاک دوڑ کی مہارت : ڈاک دوڑ میں ٹیم کا ہر کھلاڑی اپنے حصے کی دوڑ ختم کر کے اپنے ساتھی کو "ڈنڈا" پکڑاتا ہے۔ یعنی پہلا دوسرے کو' دوسرا تیسرے کو اور تیسرا چوتھے کو' اس طرح "ڈنڈا" پورا فاصلہ تہہ کرتا ہے۔ اس دوڑ میں کھلاڑیوں کے دوڑنے کی صلاحیت کے علاوہ "ڈنڈا" تبدیل کرنے کی مہارت بھی بہت اہمیت رکھتی ہے۔ چنانچہ مندرجہ ذیل مہارتیں سیکھ کر ڈاک دوڑ میں کامیابی حاصل کی جا سکتی ہے۔

"ڈنڈا" بدلنے کے دو اہم طریقے ہیں' لیکن یہاں صرف ایک طریقے کا ذکر کیا جائے گا جو کم فاصلے کی دوڑوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔

گرفت : دوڑ کا آغاز بیٹھ کر کرنے کی صورت میں کھلاڑی کی گرفت "ڈنڈے" کے ایک سرے پر ہوتی ہے۔ باقی ماندہ حصہ سامنے کی طرف بڑھا رہتا ہے۔ کھلاڑی کو چاہیے کہ اس کی چھوٹی اور ساتھ والی دونوں انگلیاں "ڈنڈے" پر لپٹی ہوئی ہوں یعنی "ڈنڈے" کو ہتھیلی اور ان دو انگلیوں نے پکڑ رکھا ہو اور باقی دونوں انگلیاں اور انگوٹھا آزاد ہوں اور زمین کو چھو رہے ہوں۔

گرفت (شکل 9)

بن دیکھے تبدیلی (The non-visual Change) : (شکل نمبر 10)
کھلاڑیوں کو چاہیے کہ زمین پر کوئی نشان لگا رکھیں تاکہ اندازے سے ٹھیک وقت دوڑنا شروع کر سکیں اور آنے والے کھلاڑی سے ڈنڈا "تبدیلی کے علاقے" میں پوری رفتار سے دوڑتے ہوئے وصول کر سکیں۔

بن دیکھے تبدیلی (شکل 10)

انھیں اپنے ساتھی کی طرف دیکھتے رہنا چاہئے اور جونہی اس کا قدم نشان پر پڑے یہ فوراً" سامنے کی طرف منہ کرکے پوری تیزی سے دوڑنا شروع کر دیں لیکن ڈنڈا وصول کرنے کے لئے اپنا بایاں بازو ہتھیلی اوپر کئے ہوئے پیچھے پھیلائے رکھیں۔ انگوٹھا انگلیوں سے علیحدہ ہو تاکہ "ڈنڈا" پکڑنے میں آسانی ہو۔ "ڈنڈا" لانے والا کھلاڑی دایاں ہاتھ کے اوپر سے نیچے حرکت سے دوسرے کھلاڑی کی ہتھیلی پر "ڈنڈا" رکھ دے گا چنانچہ وصول کنندہ دوڑتے ہوئے فوراً" "ڈنڈا" دائیں ہاتھ میں منتقل کرے گا۔ تاکہ اپنے تیسرے ساتھی کے بائیں ہاتھ میں پکڑا سکے۔ چوتھا کھلاڑی اسی طرح تیسرے سے "ڈنڈا" وصول کرکے دوڑ ختم کرے گا۔

باب ششم

کھیلوں کی افادیت

کھیلوں کی افادیت ہر دور میں تسلیم کی گئی ہے۔ اگر کھیلوں کا منظم پروگرام ملک میں رائج کیا جائے اور کھیل سکھانے والے لوگ ایسے ہوں جو کھیلوں کی صحیح روح دوسروں میں پھونک سکیں تو مندرجہ ذیل اقدار ملک میں نمایاں نظر آئیں گی۔

1- کھیل خوشی و انبساط کا بہترین ذریعہ ہیں۔
2- کھیل جسم کے نقائص کو دور کرنے اور درست کرنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں اور جسم کو صحت مند اور توانا بناتے ہیں۔
3- کھیل چڑچڑے پن سے بچاتے اور تفکرات سے نجات دلاتے ہیں۔
4- کھیل قوت عمل میں اضافہ کرتے ہیں۔
5- کھیل ایک دوسرے کو سمجھنے کے وافر مواقع فراہم کرتے ہیں۔
6- کھیل صحت مند عادتیں استوار کرتے ہیں۔ صبر' ہمدردی' وفاشعاری' دوستی' برداشت' دیانت داری جیسی خوبیاں پیدا کرتے ہیں اور ان اوصاف کو کردار کا جزو لاینفک بناتے ہیں۔
7- کھیل فارغ اوقات کا بہترین مصرف ہیں۔
8- کھیل مہم جوئی کا جذبہ بیدار کرتے ہیں۔
9- کھیلوں میں شرکت' اچھے شہری بنانے میں ممد و معاون ثابت ہوتی ہے۔
10- کھیل جہاں فطری خواہش کی تسکین کا باعث ہوتے ہیں وہاں عمدہ' خوشگوار اور مکمل شخصیت کی تعمیر بھی کرتے ہیں اور ان کی بدولت انسانی برادری کو خوشحالی نصیب ہوتی ہے۔
11- کھیل سرگرمی کا باعث ہوتے ہیں۔ حرکت میں برکت ہے۔ حرکت زندگی ہے تو برکت خوشحالی۔ کھیل ایسے لاتعداد مواقع پیش کرتے ہیں' جن سے یہ

نصب العین حاصل ہو سکتا ہے۔

کھلاڑی کے اوصاف

ایک ممتاز کھلاڑی کے کردار اور شخصیت کو اجاگر کرنے کے لیے درج ذیل اوصاف بدرجہ اتم موجود ہونے چاہییں۔

-1 دیانت' صداقت' ایمانداری : ایک کھلاڑی کے کردار کی نمایاں خصوصیت دیانت داری ہے۔ کھیل میں کھلاڑی ایمانداری سے اپنی یا اپنی ٹیم کے فاؤل یا غلطی کو تسلیم کر لیتا ہے۔ یہ صداقت کا پیکر نہ صرف کھیل بلکہ اپنی زندگی میں بھی کامیاب و کامران رہتا ہے۔ اس کے برعکس بددیانتی کو اپنا کر نہ صرف اپنی سیرت میں بلکہ ساتھی کھلاڑیوں کے لیے ناپسندیدہ اثر پیدا کرتا ہے۔ کھلاڑی کی شخصیت کا لازمی اور نمایاں وصف ایمانداری ہے۔

-2 اطاعت اور فرض شناسی : اطاعت اور فرض شناسی جیسے وصف نہ صرف ہم آہنگ ہیں بلکہ ایک دوسرے پر اثر انداز بھی ہوتے ہیں۔ اچھے کھلاڑی میں قوانین کی پابندی اور اپنے کپتان اور ریفری یا امپائر کے احکام کی تعمیل کرنا' اس کی عادت کا جز بن جاتے ہیں۔ کھلاڑی پر بحیثیت ٹیم کے کیپٹن کے' کچھ فرائض عائد ہوتے ہیں' جن کی تکمیل نہایت ضروری ہے۔ کیپٹن کا فرض ہے کہ وہ خود وقت کا پابند ہو۔ نیز کھیل کے دوران یا پہلے یا بعد میں اصول یا قواعد کی پابندی کرے۔ سب سے بڑھ کر ٹیم کے کھلاڑی ساتھیوں کا اولین فرض ہے کہ وہ کپتان اور مینجر کے احکام کی تعمیل کریں۔

-3 استقلال : کھلاڑی کو ثابت قدم اور مستقل مزاج ہونا چاہیے۔ ایسا کھلاڑی جو دل برداشتہ ہو کر کھیل کے دوران میدان سے باہر چلا جائے یا ایسا کھلاڑی جو بددلی سے کھیلے اور یہ سمجھے کہ اس کی صلاحیتیں یا اس کی

ٹیم کی صلاحیتیں مخالف کھلاڑیوں کے معیار سے کم تر ہیں' ثابت قدمی کی خوبی سے محروم ہوتا ہے۔ ثابت قدم کھلاڑی کامیابی سے ہمکنار ہونے کے لیے ہمیشہ بھرپور جدوجہد جاری رکھتا ہے اور ناکامی کی صورت میں تحمل کا مظاہرہ کرتا ہے۔

-4 شائستگی اور تعاون : شائستگی' کھلاڑی کی شخصیت کو چار چاند لگاتی ہے۔ پرانے زمانے میں اکھڑ اور تند مزاج کھلاڑی کو بھی برداشت کیا جاتا تھا۔ اب ہر میدان میں' بالخصوص کھیل میں' اچھے اطوار کو پسندیدگی کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔ نیز ہار اور جیت دونوں میں کھلاڑی شائستگی کا مظاہرہ کرتے ہیں۔

کھیل کی ہے ایک ریت
اس میں ہار ہو کہ جیت
کھیلنا' کھیلنا' کھیلنا' کھیلنا

کھیلوں میں کھلاڑیوں کا باہمی تعاون' کامیابی کا اہم ذریعہ ہے۔ زندگی کی شاہراہ میں بھی عدم تعاون' ناکامی کا باعث بنتا ہے۔ کھلاڑیوں میں افہام و تفہیم پیدا کرنا بے حد ضروری ہے' ورنہ کھیل کا لطف کرکرا ہو جاتا ہے اور تلخ نتائج کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

-5 ذاتی نظم و ضبط : جو شخص خود ذاتی نظم و ضبط سے عاری ہو وہ دوسروں میں کیسے نظم و ضبط پیدا کر سکتا ہے؟ اور کھیلوں میں تو بے ترتیبی' انتشار اور بدنظمی کی ذرہ بھر بھی گنجائش نہیں ہے۔ ایسے افراد جو اپنے آپ پر قابو نہیں رکھ سکتے اور بدمزاجی کا مظاہرہ کرتے ہیں' وہ ایسی فضا قائم کر دیتے ہیں' جس کی نہ ضرورت ہوتی ہے اور نہ طلب۔ ان میں وہ عاجزی' خوش اسلوبی اور شائستگی نہیں رہتی' جو ایک اچھے کھلاڑی کے شایان شان ہے۔ ذاتی نظم و ضبط ایسی خوبی ہے' جو کھلاڑی کے کردار میں پختگی پیدا کرتی ہے۔

6- خوش طبعی : جونہی کھلاڑی میدان میں آتا ہے۔ اگر وہ ہشاش بشاش اور شاداں و فرحاں چہرہ لیے نمودار ہو تو اس کی ہر دلعزیزی بڑھ جاتی ہے۔ جو کھیل خوش و خرم ماحول میں کھیلا جائے اس سے نہ صرف کھلاڑی بلکہ تماشائی بھی لطف اٹھاتے ہیں۔ اپنے ساتھی کھلاڑیوں کے لیے حوصلہ افزا الفاظ پوری فضا بدل دیتے ہیں۔ خوش طبع کھلاڑی ہارتے ہوئے بھی کھیل کی فضا کو خراب نہیں ہونے دیتا جس سے کھیل قابل دید بن جاتا ہے۔ خوش خرمی کھلاڑی کے اوصاف کا اہم ترین حصہ اور وصف ہے۔

باب ہفتم

منظّم کھیل

ہاکی

کھیل کا میدان : میدان کی لمبائی 100 گز (91.40 میٹر) اور چوڑائی 60 گز (55 میٹر) ہو گی۔ لمبائی کی لائنیں "سائیڈ لائن" اور چوڑائی کی گول لائنیں کہلائیں گی۔ ہر کونے پر جھنڈیاں لگی ہوں گی' جن کی اونچائی کم از کم 1.22 میٹر ہو گی۔ جو جھنڈیاں وسطی لائنوں اور 25 گز (22.90 میٹر) کی لائن پر لگائی جائیں' وہ میدان سے (1.91) میٹر باہر ہونی چاہییں۔= (شکل نمبر 1)

ٹیمیں اور کھیل کی مدت

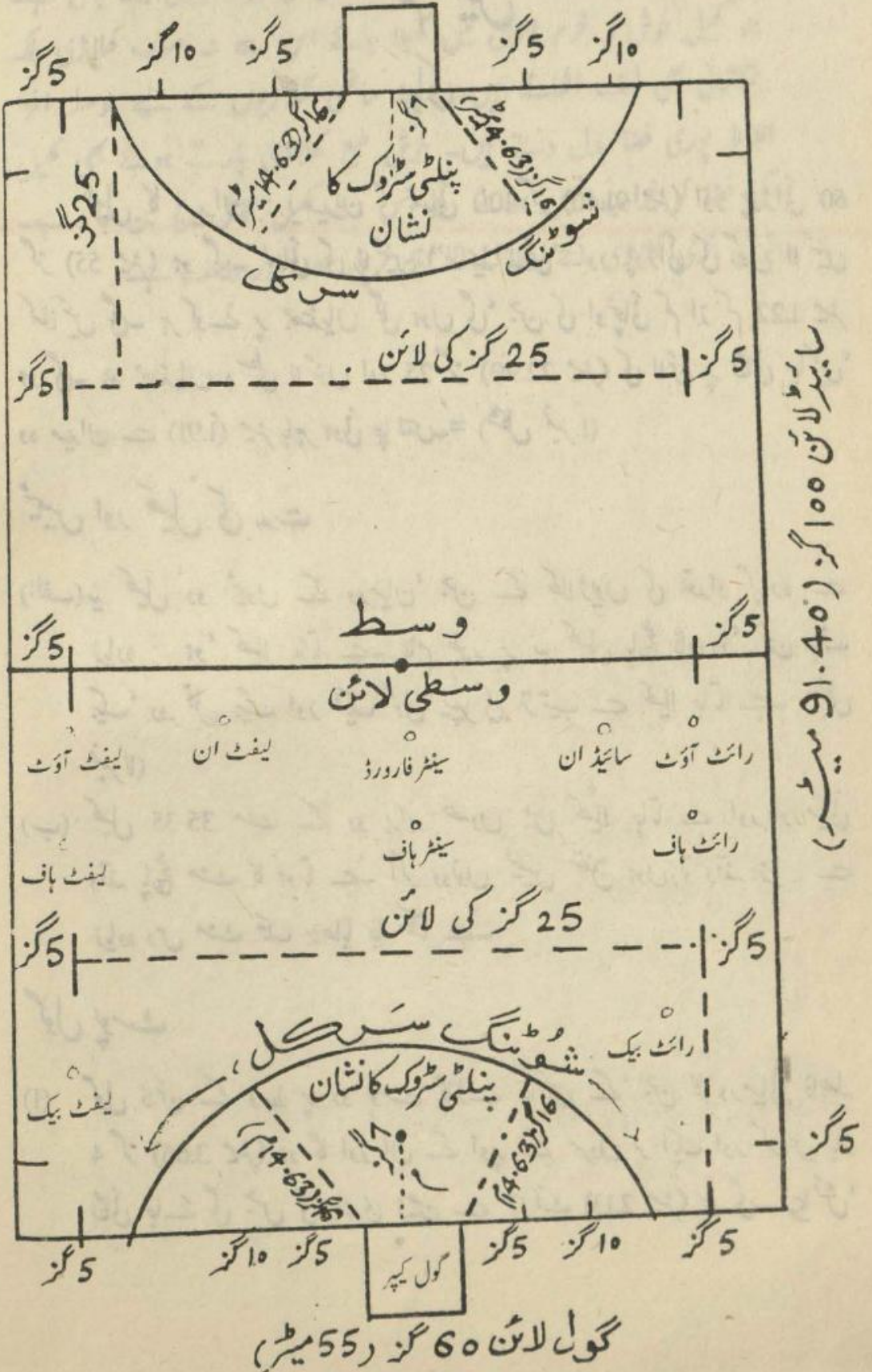
(الف) یہ کھیل دو ٹیموں کے درمیان' جن کے کھلاڑیوں کی تعداد گیارہ سے زیادہ نہ ہو' کھیلا جاتا ہے۔ عام طور پر یہ کھیل پانچ فارورڈ' تین ہاف بیک' دو فل بیک اور ایک گول کیپر کی ترتیب سے کھیلا جاتا ہے۔ (شکل نمبر 1)

(ب) کھیل 35-35 منٹ کے دو برابر حصوں میں کھیلا جاتا ہے اور درمیانی وقفہ پانچ منٹ کا ہوتا ہے۔ اگر دونوں ٹیمیں متفق ہوں تو وقفہ زیادہ سے زیادہ دس منٹ تک بڑھایا جا سکتا ہے۔

گول پوسٹ

(1) گول لائن کے وسط پر دو پوسٹ گاڑے جائیں گے' جن کا درمیانی فاصلہ 4 گز (3.66 میٹر) ہو گا اور ان کے اوپر کے سروں پر ایک اور کراس بار لگائی جائے گی جس کی بلندی زمین سے 7 فٹ (2.13 میٹر) ہو گی۔ پیمائش'

کراس بار کے اندرونی حصے سے کی جائے گی۔ گول پوسٹ کے سامنے کا حصہ گول لائن کے باہر کے حصے کو چھونا چاہیے۔ گول پوسٹ اور کراس

ہاکی کا میدان اور کھلاڑیوں کی پوزیشن (شکل نمبر1)

بار کے ساتھ جال لگا ہونا چاہیے' جو کہ زمین کے ساتھ پیوست ہو۔

(2) لکڑی کے تختے جن کی اونچائی 18 انچ (45.72 سم) سے زیادہ نہ ہو گول کے پاؤں میں اور جال کے اندرونی طرف لگائے جانے چاہیں اور پہلو کے تختے گول لائن کے عموداً ہونے چاہیں۔ تختے اور جال اس غرض سے لگائے جاتے ہیں تاکہ ریفری کو گول ہونے کا صحیح طور پر اندازہ ہو سکے۔

حملے کا دائرہ (Shooting Circle) : ہر گول کے سامنے میدان کے اندر 16 گز (14.63 میٹر کے فاصلے پر 4 گز (3.63 میٹر) لمبی اور 7.72 سم چوڑی گول لائن کے متوازی ایک لائن لگائی جائے گی پھر ہر گول پوسٹ کو مرکز مان کر 16 گز (14.63 میٹر) نصف قطر کا چوتھائی دائرہ گراؤنڈ کے اندر لگایا جائے گا۔ وہ علاقہ' جو ان لائنوں (لائنوں کی چوڑائی پیمائش میں شامل ہے) اور گول لائن سے گھرا ہو گا' حملے کا دائرہ (شوٹنگ سرکل) کہلائے گا۔

ہاکی سٹک

(1) سٹک کی بائیں طرف چپٹی ہو گی۔

(2) سٹک کا سرا لکڑی کا بنا ہو گا۔ نکیلا نہیں ہو گا اور نہ ہی اس میں کوئی دھات استعمال کی گئی ہو گی۔

(3) مجموعی وزن زیادہ سے زیادہ 28 اونس اور کم از کم 12 اونس ہو گا۔

(4) سٹک اس انداز سے بنی ہوئی ہو کہ 2 انچ (5.08) سینٹی میٹر قطر کے کڑے میں سے گزاری جا سکے۔ بصورت دیگر ریفری ایسی سٹک سے کھیلنے کی اجازت نہیں دے گا۔

کھیل کا آغاز

(الف) کھیل کا آغاز جدید تجرباتی قوانین کے مطابق بلی سے نہیں ہوتا۔ بلکہ

فٹ بال کے کھیل کی طرز پر کیا جاتا ہے۔ یعنی گیند کو میدان کے وسط میں رکھا جاتا ہے اور جس ٹیم نے کھیل کا آغاز کرنا ہو اس کا ایک کھلاڑی (سنٹر فارورڈ) اپنی ہاکی سے میدان کے اپنے نصف حصے میں کسی دوسرے ساتھی کی طرف گیند کو پھینکے گا تو کھیل جاری ہو جائے گا۔ جب کہ پیشتر اس کے باقی تمام کھلاڑی میدان کے اپنے حصے میں اپنی اپنی پوزیشن پر کھڑے ہوں گے اور گیند سے کم از کم 5 گز (4.55 میٹر) کے فاصلے پر ہوں گے۔

(ب) کھیل کا آغاز کرنے والا کھلاڑی گیند کو اس وقت تک دوبارہ نہیں کھیلے گا جب تک کسی دوسرے کھلاڑی نے گیند کو نہ کھیلا ہو۔

(ج) کھیل کا آغاز گول ہو جانے پر نصف وقت گزرنے کے بعد اور زائد وقت دینے پر، کھیل دوبارہ شروع اوپر دیے ہوئے طریقہ "الف" سے ہی کیا جائے گا۔

(د) "کھیل کے آغاز" میں تبدیلی کے نتیجے میں ٹیم میں ٹیم کے کپتان کو اختیار ہو گا کہ 'ٹاس' جیتنے کے بعد یا تو میدان کا نصف حصہ چن لے جس میں اس نے اپنے کھلاڑیوں کو کھڑا کرنا ہے یا وہ "کھیل کا آغاز" کرنا یعنی گیند کو "پیچھے پھینکنا" اختیار کرے۔

عام تفصیلات

(1) کھیل میں سٹک کی صرف چپٹی طرف استعمال کی جائے۔

(2) کھلاڑی بغیر اپنی سٹک لیے کھیل میں شامل نہیں ہو سکتا۔

(3) کھلاڑی عارضی طور پر بھی دوسرے کی سٹک لے کر نہیں کھیل سکتا۔ (یعنی فری ہٹ، کارنر، پینلٹی کارنر یا پینلٹی سٹروک کے لیے)

(4) گیند کو ہٹ لگاتے وقت سٹک ہٹ کے آغاز یا اختتام پر کندھے کی اونچائی سے اوپر لے جائی جا سکتی ہے۔ لیکن مخدوش ہونے پر خاطر خواہ زور دیا جائے گا۔ گیند کو جب وہ کھلاڑی کے کندھے کی اونچائی سے اوپر

ہو سٹک کے کسی حصے سے نہیں روکا جائے گا۔

(5) گیند کو ایسے طریقے سے ہٹ کرنا منع ہے، جو خطرناک ہو۔

(6) گیند کو ہوا میں اچھالا جا سکتا ہے۔ بشرطیکہ یہ عمل خطرناک نہ ہو۔ فری ہٹ اور "ہٹ ان" میں گیند اچھالنا بالکل منع ہے۔

(7) گیند ہوا میں یا زمین پر ہاتھ کے علاوہ جسم کے کسی دوسرے حصے سے نہیں روکا جائے گا۔ اگر گیند ہاتھ میں پکڑ لیا جائے تو فوراً چھوڑ دینا چاہیے۔

(8) ماسوائے ہاکی سٹک کے، گیند کو جسم کے کسی حصے سے نہ تو اٹھایا جائے گا اور نہ پھینکا جائے گا اور نہ ہی دھکیلا جائے گا۔

(9) مخالف کی سٹک کو پکڑنا، مارنا، یا رکاوٹ ڈالنا منع ہے۔

(10) کھلاڑی گیند اور مخالف کھلاڑی کے درمیان دوڑ کر یا کھڑا رہ کر یا سٹک رکھ کر مداخلت نہیں کر سکتا۔ مخالف کے الٹے ہاتھ سے حملہ نہیں ہو سکتا۔

(11) گول کیپر کو یہ مراعات حاصل ہیں کہ وہ گیند کو پاؤں مار سکے یا جسم کے کسی حصے سے گیند کو روک سکے بشرطیکہ گیند شوٹنگ سرکل کے اندر ہو۔ اگر ریفری کے نقطۂ نظر میں گول بچانے کی خاطر گیند گول کیپر کے جسم سے لگ کر رک گیا ہو تو گول کیپر پر کوئی سزا عائد نہیں ہو گی۔

(12) اگر گول گیند کیپر کے پیڈ میں یا امپائر یا کھلاڑی کے لباس میں اٹک جائے تو امپائر کھیل کو بند کر دے گا اور کھیل کو دوبارہ بُلی سے شروع کرائے گا اسی مقام میں جہاں یہ واقعہ پیش آیا تھا۔ لیکن گول لائن سے 5 گز (4.55 میٹر) کے اندر کوئی بُلی نہیں ہو گی۔

(13) ریفری کو گیند لگنے کی صورت میں کھیل جاری رہے گا۔

(14) خطرناک کھیل کی یا اس قسم کے رویے کی جو ناشائستگی کے مترادف ہو، اجازت نہیں ہو گی۔

سزا :

(الف)(1) شوٹنگ سرکل کے باہر قانون شکنی کی صورت میں مخالف ٹیم کو فری ہٹ دی جائے گی۔

(2) اگر ریفری یہ سمجھے کہ بچاؤ والے کھلاڑی نے دانستہ 25 گز (22.90 میٹر) کی حدود کے اندر قانون شکنی کی ہے تو ریفری پینلٹی کارنر دے سکتا ہے۔

(ب) (1) اگر حملہ آور ٹیم نے شوٹنگ سرکل کے اندر قانون شکنی کی ہو تو مخالف ٹیم کو فری ہٹ دی جائے گی۔

(2) اگر بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی نے شوٹنگ سرکل کے اندر قانون شکنی کی ہو تو پینلٹی کارنر یا پینلٹی سٹروک دیا جائے گا۔

(ج) اگر ایک ہی وقت میں، دو مخالفین سے شوٹنگ سرکل کے اندر یا باہر قانون شکنی ہوئی ہو تو ریفری اسی جگہ پر بُلی کرائے گا۔ (گول لائن سے 5 گز (4.55 میٹر) کے اندر بُلی نہیں ہو گی)۔

(د) خطرناک کھیل یا ناشائستہ حرکات پر ریفری کھلاڑی کو تنبیہہ کرے گا یا عارضی طور پر کھیل سے خارج کر دے گا یا باقی ماندہ کھیل کے لیے میدان سے باہر نکال دے گا۔

گول : جب حملہ آور ٹیم کے کھلاڑی نے شوٹنگ سرکل کے اندر سے گیند کو ہٹ کیا ہو یا اس کی سٹک سے گیند چھو گیا ہو اور گیند مکمل طور پر گول پوسٹ کے درمیان سے اور کراس بار کے نیچے سے گول لائن کو عبور کر جائے تو گول دیا جاتا ہے۔ جو ٹیم زیادہ گول کرے گی، جیت جائے گی۔

آف سائیڈ

(1) کھلاڑی، میدان کے اپنے نصف حصے میں ہو تو کسی صورت میں آف سائیڈ نہیں ہوتا۔

(2) کھلاڑی، مخالف ٹیم کے نصف میدان میں ہو، لیکن اگر اس کی نسبت کم از کم دو مخالفین اپنی گول لائن کے نزدیک ہوں تو آف سائیڈ نہیں ہوتا۔

(3) کھلاڑی بے شک آف سائیڈ ہو لیکن امپائر کے خیال میں نہ تو وہ کھیل میں دخل اندازی کر رہا ہو اور نہ ہی اس جگہ کھڑا ہو کر کوئی فائدہ اٹھا رہا ہو، تو ریفری ایسے کھلاڑی کو آف سائیڈ نہیں دے گا۔

(4) سب سے اہم بات جو کہ آف سائیڈ میں مدنظر رکھنی چاہیے، وہ یہ ہے کہ یہ دیکھا جائے کہ کھلاڑی اس وقت کہاں تھا جب کہ اس کے اپنے ساتھی نے گیند کو ہٹ کیا۔ (کیا اس وقت آف سائیڈ تھا) نہ کہ اس وقت کہاں ہے جب کہ وہ گیند کو کھیل رہا ہے۔

(5) مخالف کھلاڑی کے واضح طور پر کھیلے گئے گیند کو حاصل کرنے پر آف سائیڈ نہیں ہوتا۔

سزا : مخالف ٹیم کو فری ہٹ دی جائے گی۔

نوٹ : اگر گیند گول پوسٹ یا کراس بار کو لگ کر واپس آئے تو اسے مخالف کا کھیلا ہوا گیند نہیں سمجھیں گے۔ بلکہ یوں ہو گا جیسے ایک ٹیم کے کھلاڑی نے اپنے دوسرے ساتھی کو گیند پھینکا ہو۔

فری ہٹ

(1) ماسوائے گیند کے گول لائن عبور کرنے، کارنر، پینلٹی کارنر اور پینلٹی سٹروک کے، فری ہٹ اس جگہ سے لگائی جائے گی، جہاں بے ضابطگی ہوئی ہو۔ اگر بچاؤ والی ٹیم کو اپنی گول لائن سے 16 گز (14.63 میٹر) کے اندر اندر فری ہٹ ملے تو ایسی ہٹ اس علاقے میں کہیں سے بھی لگائی جا سکتی ہے۔

(2) گیند کو ہٹ کیا جا سکتا ہے یا دھکیلا (Push) کیا جا سکتا ہے۔ لیکن ہوا میں اچھالا (Scoop) نہیں جا سکتا۔

(3) فری ہٹ لگاتے وقت گیند بالکل ساکن ہونی چاہیے۔

(4) اگر گیند ساکن نہیں ہے تو ہٹ دوبارہ لگوائی جائے گی۔

(5) ہٹ لگاتے وقت اگر کھلاڑی کی سٹک گیند سے نہیں ٹکراتی تو ہٹ دوبارہ لگوائی جائے گی۔ بشرطیکہ سٹک کندھے کی سیدھ سے اوپر نہ گئی ہو۔

(6) ہٹ لگانے والا کھلاڑی، گیند کو دوبارہ نہیں کھیلے گا۔ پیشتر اس کے کہ کوئی دوسرا کھلاڑی نہ کھیل لے۔

سزا

(1) اگر قانون شکنی شوٹنگ سرکل کے باہر سرزد ہوئی ہو تو مخالف ٹیم کو اس جگہ سے فری ہٹ دی جائے گی۔

(2) (الف) اگر قانون شکنی شوٹنگ سرکل کے اندر ایک حملہ آور کھلاڑی سے سرزد ہو تو مخالف ٹیم کو فری ہٹ دی جائے گی اور اگر (ب) قانون شکنی بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی سے ہو تو پینلٹی کارنر یا پینلٹی سٹروک (قانون شکنی کی سنگینی پر منحصر ہے) دیا جائے گا۔

ہٹ لگانا یا دھکیلنا (Hit-in or Push-in)

(الف) جب گیند سائیڈ لائن کو مکمل طور پر عبور کر جائے تو جس کھلاڑی نے آخری بار گیند کھیلا تھا، اس کے مخالف کھلاڑی کو گیند دیا جائے گا جو گیند کو لائن پر اس جگہ رکھ کر، جہاں سے گیند نے سائیڈ لائن کو عبور کیا تھا، سٹک سے ہٹ لگائے گا یا دھکیلے گا۔

(ب) ہٹ ان کے وقت گیند سے 5 گز (4.55 میٹر) کی حدود میں کسی ٹیم کا کوئی کھلاڑی نہیں ٹھہرے گا۔

ج) ہٹ ان کرنے والا کھلاڑی، گیند کو دوبارہ نہیں کھیلے گا پیشتر اس کے کہ کوئی دوسرا کھلاڑی گیند کو نہ کھیل لے۔

سزا

ف) اگر قانون شکنی ہٹ ان کرنے والے کھلاڑی سے ہوئی ہے تو ہٹ

ان مخالف ٹیم کو دی جائے گی۔

(ب) اگر قانون شکنی کسی دوسرے کھلاڑی سے ہوئی ہے تو ہٹ ان دوبارہ کی جائے گی۔ لیکن بار بار قانون شکنی کی صورت میں مخالف ٹیم کو فری ہٹ دی جا سکتی ہے۔

گیند کا گول لائن سے پیچھے چلے جانا

(الف) اگر گیند حملہ آور کھلاڑی سے مخالف کی گول لائن کے پار چلا جاتا ہے یا امپائر کی نظر میں بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی سے غیر دانستہ طور پر 25 گز (22.90 میٹر) یا اس حدود کے باہر سے گیند اس کی اپنی گول لائن کے پار چلا جائے تو کھیل کا اجرا فری ہٹ سے کیا جائے گا' جسے بچاؤ والی ٹیم کا کھلاڑی گول لائن سے 16 گز (14.63 میٹر) کے فاصلے سے لگائے گا۔

(ب) اگر گیند بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی سے غیر دانستہ طور پر 25 گز (22.90 میٹر) کی حدود کے اندر سے گول لائن کو عبور کر جائے تو مخالف ٹیم کو کارنر دیا جائے گا۔

(ج) اگر بچاؤ والی ٹیم کا کھلاڑی دانستہ طور پر گیند میدان کے کسی حصے سے اپنی گول لائن کے پار بھیج دیتا ہے تو پینلٹی کارنر دیا جائے گا۔

کارنر

(1) حملہ آور ٹیم کا کھلاڑی بچاؤ والی ٹیم کی گول لائن یا سائیڈ لائن پر 5 گز (4.55 میٹر) کے فاصلے کے اندر سے گیند رکھ کر ہٹ لگائے گا۔

(2) مروجہ قوانین کے تحت کارنر کے وقت دفاعی کھلاڑیوں کی گول لائن سے پیچھے اور مرکزی لائن کے پار کھڑے ہونے کی شرط ختم کر دی گئی ہے۔ اب تمام کھلاڑی (دفاعی اور حملہ آور) کارنر ہٹ کے وقت میدان کے اندر کہیں بھی کھڑے ہو سکتے ہیں۔

پینلٹی کارنر :

(1) حملہ آور ٹیم کا کھلاڑی بچاؤ والی ٹیم کی گول لائن پر گول پوسٹ سے 10 گز (9.14 میٹر) کے فاصلے پر گیند رکھ کر ہٹ لگائے گا۔

(2) پینلٹی کارنر کے وقت بچاؤ والی ٹیم کے زیادہ سے زیادہ پانچ کھلاڑی اپنی گول لائن کے پیچھے میدان سے باہر کھڑے ہوں گے اور باقی کھلاڑی وسطی لائن کے پار ہوں گے۔ جب کہ حملہ آور ٹیم کے کھلاڑی (ماسوائے ہٹ لگانے والے کے) میدان میں لیکن شوٹنگ سرکل کے باہر کہیں بھی کھڑے ہو سکتے ہیں۔

(3) قانون کی خلاف ورزی پر امپائر دوبارہ ہٹ لگوا سکتا ہے۔

(4) جب تک گیند کو پُش یا ہٹ نہ کر لیا جائے کوئی حملہ آور کھلاڑی سرکل میں داخل نہیں ہو گا اور نہ ہی بچاؤ والی ٹیم کا کوئی کھلاڑی گول لائن، پچھلی لائن یا وسطی لائن کو عبور کرے گا۔

(5) اگر گول پر پہلا حملہ ہٹ کے ذریعہ کیا گیا ہے تو گیند کا گول لائن کو بیک بورڈ یا سائیڈ بورڈ کی اونچائی (18 انچ) سے زیادہ اونچائی سے گزرنا خلاف قانون ہو گا۔ بشرطیکہ بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی یا اس کی سٹک کو نہ چھوا ہو۔

(6) پینلٹی کارنر کی ہٹ یا پُش سے براہ راست گول نہیں کیا جا سکتا ہے خواہ گیند بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی کے کھیلنے کے بعد گول میں گیا ہو۔

(7) اگر بچاؤ والی ٹیم کا کھلاڑی ہٹ یا پُش ہونے سے پہلے بار بار سرکل میں داخل ہوتا ہے تو امپائر فری ہٹ دے سکتا ہے۔

(8) اگر بچاؤ والی ٹیم کا گول کیپر دانستہ طور پر یا بار بار قانون شکنی کرتا ہے یعنی اپنے پاؤں پر کھڑا نہیں رہتا جب تک کہ گول پر پہلا شاٹ نہ لگ جائے تو امپائر پینلٹی سٹروک دے دے گا۔

سزا : ہٹ لگنے سے پیشتر اگر بچاؤ والی ٹیم بار بار دانستہ طور پر اپنی گول لائن کو عبور کرتی ہے تو امپائر پینلٹی سٹروک دے سکتا ہے۔

پینلٹی سٹروک

(الف) مخالف ٹیم کو پینلٹی سٹروک اس حالت میں دیا جائے گا' جبکہ امپائر کی رائے میں۔

(1) بچاؤ والی ٹیم کا کوئی کھلاڑی دانستہ طور پر "عام تفصیلات" کی خلاف ورزی کرے۔

(2) اگر بچاؤ والی ٹیم کے کھلاڑی سے غیر دانستہ طور پر شوٹنگ سرکل میں "عام تفصیلات" کی خلاف ورزی نہ ہوتی تو شاید گول ہو جاتا۔ یعنی سٹک ہونا' خطرناک کھیل اور رکاوٹ وغیرہ۔

(ب) (1) پینلٹی سٹروک کا نشان گول لائن کے وسط سے عموداً 7 گز (6.40 میٹر) دور میدان کے اندر لگایا جاتا ہے۔

(2) کھلاڑی سٹروک کھیلتے وقت ایک قدم لے کر گیند کو دھکیل (Push) سکتا ہے۔ ہوا میں اچھال (Scoop) سکتا ہے۔ لیکن ہٹ نہیں لگا سکتا۔

(3) کھلاڑی گیند کو ایک ہی مرتبہ کھیلے گا اور اس کے بعد نہ تو وہ گیند کو کھیلے گا اور نہ ہی گول کیپر کی طرف بڑھے گا۔

(4) پینلٹی سٹروک کے وقت گول کیپر گول لائن پر کھڑا ہو گا اور پینلٹی سٹروک لگنے تک اپنے پاؤں ادھر ادھر نہیں ہلائے گا۔

(5) اگر پینلٹی سٹروک لگانے والا کھلاڑی گول کیپر کو اپنی حرکات سے جھانسہ دیتا ہے تو سٹروک دوبارہ لگوایا جائے گا۔

(6) پینلٹی سٹروک کے وقت دونوں ٹیموں کے باقی ماندہ کھلاڑی نزدیکی 25 گز (22.90 میٹر) کی لائن کے پار ہوں گے۔

(7) اگر مکمل طور پر گیند گول پوسٹ کے اندر سے اور کراس بار کے نیچے سے گول لائن کو عبور کر جائے تو گول قرار دیا جائے گا۔

(8) پینلٹی سٹروک لگنے پر اگر گول کیپر گیند کو روک لے یا گیند میدان

سے باہر چلا جائے تو سٹروک ختم تصور ہو گا اور کھیل کو دوبارہ شروع کرنے کے لیے بچاؤ والی ٹیم گول لائن سے 16 گز (14.63 میٹر) دور گیند رکھ کر ہٹ لگائے گی۔

سزا

(1) حملہ آور ٹیم کی قانون شکنی کی صورت میں مخالف ٹیم کو گول لائن سے 16 گز (14.63 میٹر) کے فاصلے سے ہٹ لگانے کو کہا جائے گا۔

(2) پینلٹی سٹروک کے وقت اگر بچاؤ والی ٹیم کا کوئی کھلاڑی 25 گز (22.90میٹر) کی لائن کو عبور کرتا ہے تو امپائر پینلٹی سٹروک دوبارہ دے سکتا ہے۔

(3) اگر بچاؤ والی ٹیم کا گول کیپر ایسی قانونی خلاف ورزی کرتا ہے کہ گول ہوتے ہوتے بچ گیا ہو تو مخالف ٹیم کو گول دے دیا جائے گا۔

(4) اگر حملہ آور کھلاڑی سے کوئی قانون شکنی ہوتی ہے تو بچاؤ والی ٹیم فری ہٹ لے گی جو گول لائن سے 16 گز کے فاصلے سے میدان کے اندر لگائی جائے گی۔

(5) اگر سٹروک لگتے وقت کوئی کھلاڑی 25 گز کی لائن عبور کرے یا گول کیپر گول لائن سے آگے بڑھ آتا ہے اور اپنے پاؤں ہلاتا رہتا ہے تو امپائر پینلٹی سٹروک دوبارہ لگوا سکتا ہے۔

عہدیداران : اس کھیل میں دو امپائر ہوتے ہیں، جو کھیل کے دوران اپنے نصف میدان کے ذمہ دار ہوتے ہیں۔

ہاکی کی ضروری مہارتیں

1- سٹک پکڑنا

(الف) گیند کو ہٹ کرتے وقت سٹک کو اوپر والے سرے کے قریب سے

اس طرح پکڑنا چاہیے کہ بایاں ہاتھ اوپر اور دایاں ہاتھ عین اس کے

گیند کو ہٹ کرتے وقت سٹک پکڑنا (شکل نمبر 2)

ساتھ نیچے ہو۔ دونوں ہاتھوں کی گرفت میں کوئی فاصلہ نہ ہو۔ اس طرح ہٹ موثر طریقے سے لگائی جا سکتی ہے۔ (شکل نمبر 2)

(ب) گیند کھیلتے وقت، یعنی جب کھلاڑی گیند کو سٹک سے کھیلتا ہوا آگے بڑھتا ہے تو گرفت مختلف ہوتی ہے۔ دایاں ہاتھ سٹک پر بائیں ہاتھ سے کچھ فاصلے پر نیچے ہوتا ہے۔ ہاتھوں کا یہ فاصلہ کھلاڑی گیند کو آگے لے جانے کے لیے نیچے جھکتا ہے، لہٰذا دایاں ہاتھ نیچے آنا لازمی ہے اور اس طرح بایاں ہاتھ بھی چند سینٹی میٹر نیچے آ جاتا ہے۔

2۔ ہٹ کرنا

کھلاڑی کو چاہیے کہ اپنا بایاں ہاتھ اوپر والے سرے پر اور دایاں ہاتھ عین

گرفت، جبکہ گیند کو
کھیلتے ہوئے بڑھنا
مقصود ہو۔ (شکل 3)

اس کے ساتھ نیچے رکھتے ہوئے سٹک کو پکڑے۔ پاؤں مناسب طور پر کھلے ہوں تاکہ توازن قائم رہے۔ کھلاڑی سے گیند قریباً 0.61 کے فاصلے پر ہو۔ وہ سٹک کو دائیں جانب ہوا میں لہرا کر لائے۔ (سٹک دائیں کندھے کی بلندی سے اوپر نہ جائے) اور گیند کو اس طرح ہٹ کرے کہ سٹک کا چپٹا حصہ گیند کے پہلو پر لگے۔ (شکل نمبر 3) گیند کو ہٹ لگ چکنے کے بعد سٹک کی حرکت کو نہ روکا جائے بلکہ اسے سامنے ہوا میں لے جاتے ہوئے بائیں پہلو کی طرف لایا جائے تاکہ یہ بائیں کندھے کی بلندی سے اوپر نہ چلی جائے۔

3- گیند روکنا

کھلاڑی کو چاہیے کہ گیند کی اڑان کی سیدھ میں توازن قائم رکھتے ہوئے

گیند روکنا (شکل 4)

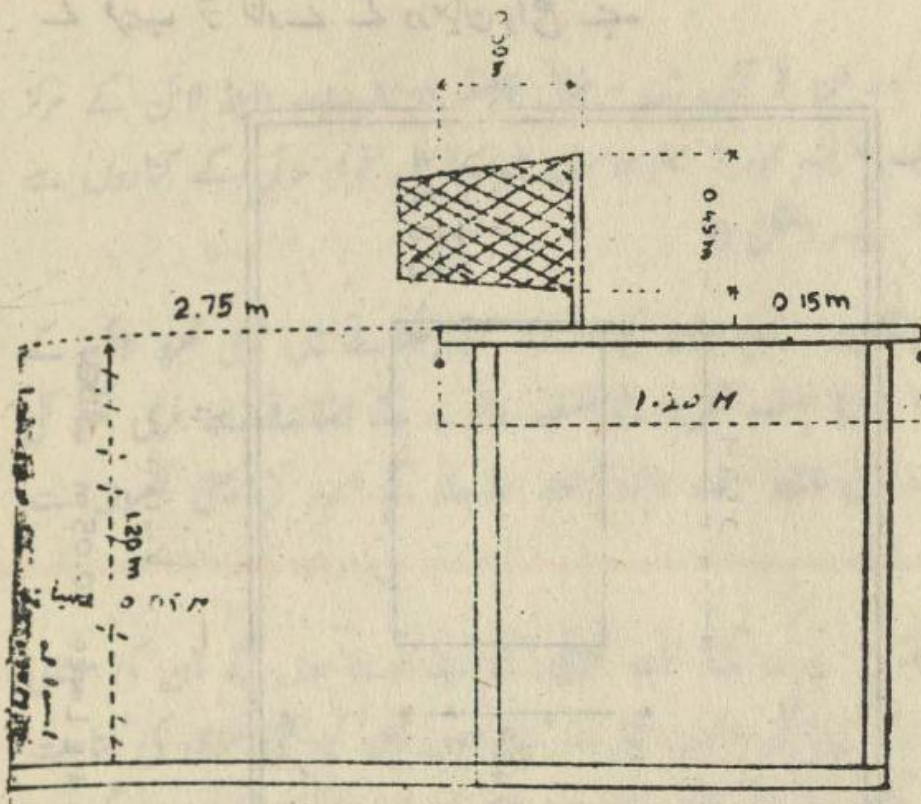
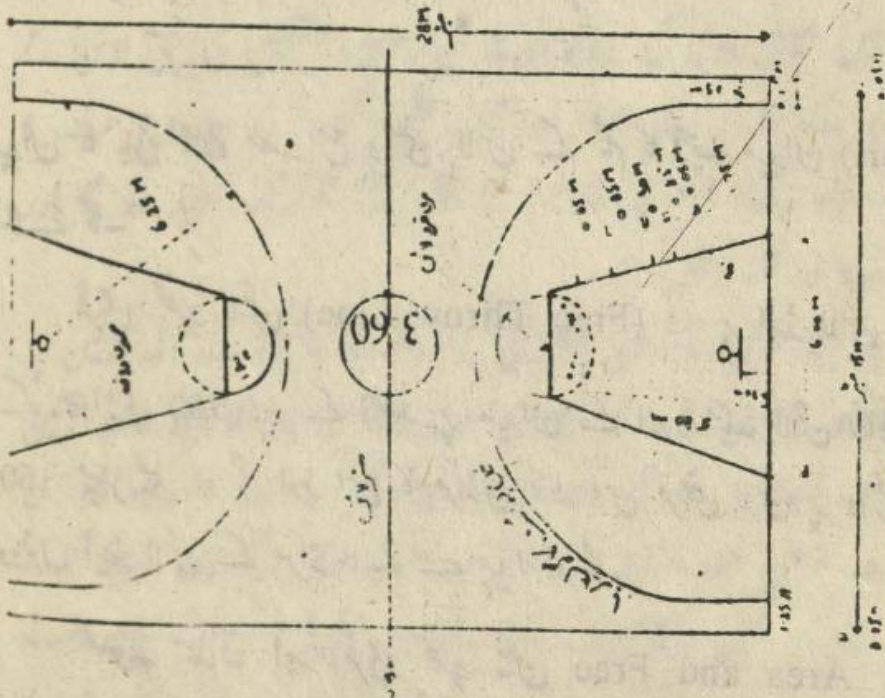
پاؤں کھول کر کھڑا ہو۔ سٹک پر ہاتھوں کی گرفت میں مناسب فاصلہ ہو۔ دایاں ہاتھ نیچے اور بایاں اوپر ہو۔ (درمیانی فاصلہ 0.46 میٹر ہو سکتا ہے) گیند قریب آنے پر سٹک کے چپٹے حصے کو گیند کے سامنے رکھ کر گیند کو روکے۔ (شکل نمبر 4) اگر گیند بہت تیز آ رہا ہے' تو کھلاڑی کو چاہیے کہ جونہی چپٹے حصے کو گیند لگے اسی لمحے اپنی سٹک کو چند سینٹی میٹر اسی سیدھ میں پیچھے لے جائے تاکہ گیند قابو میں رہے اور سٹک کو لگ کر واپس نہ لوٹے۔

باسکٹ بال

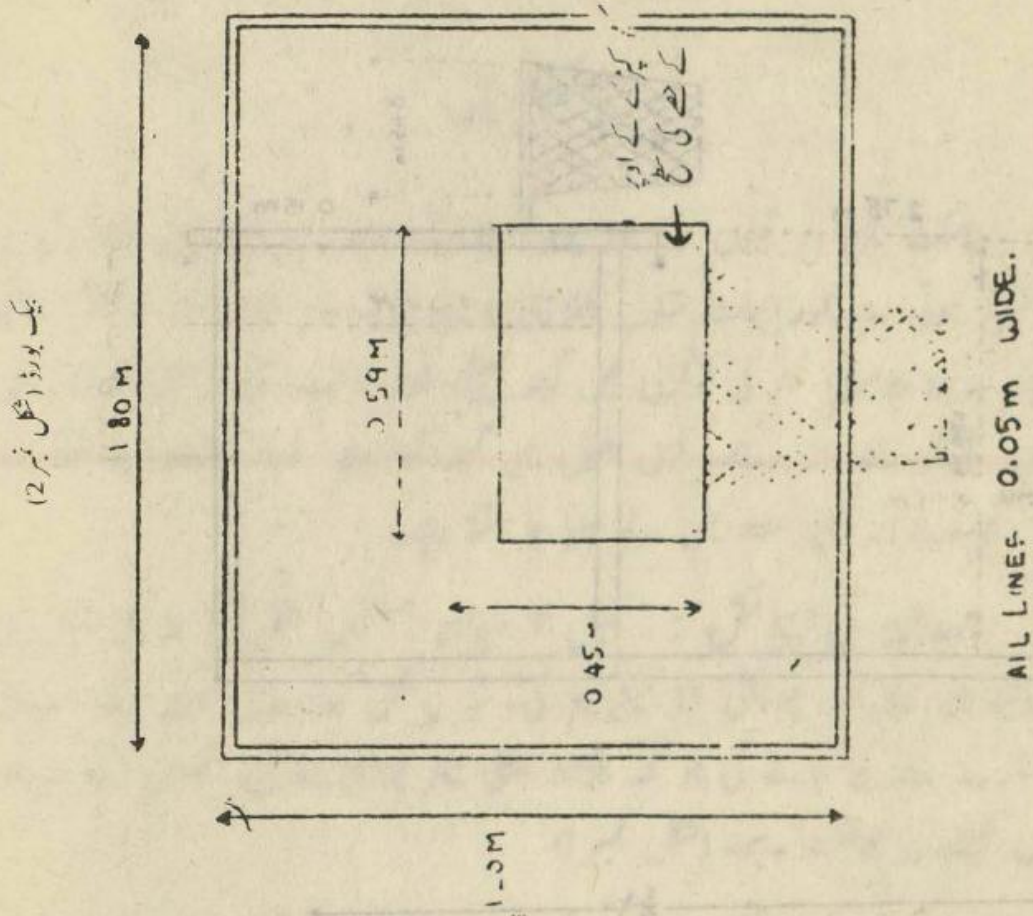
باسکٹ بال دو ٹیموں کے درمیان کھیلا جاتا ہے۔ ہر ٹیم پانچ کھلاڑیوں پر مشتمل ہوتی ہے اور سات متبادل کھلاڑی ہوتے ہیں۔ ہر ٹیم کی یہ کوشش ہوتی ہے کہ وہ دوسری ٹیم کی ٹوکری میں گیند پھینکے اور مخالف ٹیم کو اپنی ٹوکری میں گیند پھینکنے سے باز رکھے۔ اس کھیل میں گیند کو پھینکا' مارا' لڑھکایا جا سکتا ہے اور ٹپا دے کر کسی سمت میں لے جایا جا سکتا ہے۔

میدان کی پیمائش : کھیل کا میدان مستطیل شکل کا ہو گا' جس کی لمبائی 28 میٹر اور چوڑائی 15 میٹر ہو گی۔ یہ پیمائش حد بندی لائن کے اندرونی کنارے سے کی جائے گی جو کہ 5.08 سینٹی میٹر چوڑی ہو گی۔ گھاس کے میدان میں کھیلنے کی ممانعت ہے۔ (شکل نمبر 1)

حد بندی کی لائنیں : وہ لائنیں جو لمبائی ظاہر کرتی ہیں' سائیڈ لائن اور جو چوڑائی کو ظاہر کرتی ہیں' اینڈ لائن (End Line) کہلائیں گی۔ تماشائیوں اور حد بندی کی لائنوں میں کم از کم 2 میٹر کا فاصلہ ہونا چاہیے۔ (شکل 1)

مرکزی دائرہ : جیساکہ نام سے ظاہر ہے' یہ دائرہ میدان کے درمیان میں لگایا جاتا ہے' جس کا نصف قطر 1.80 میٹر ہو گا۔ اس کی پیمائش محیط کے بیرونی کنارے سے کی جائے گی۔ ایک وسطی لائن سائیڈ لائن کے مرکز سے اینڈ لائن کے متوازی لگائی جائے گی' جو کہ مرکزی دائرے کے مرکز سے گذرے گی۔ (وسطی لائن پہلے ترک کر دی گئی تھی لیکن اب دوبارہ رائج ہے)۔ ایک ٹیم کا اگلا میدان (Front Court) وہ حصہ ہو گا' جو کہ مخالف کی اینڈ لائن اور وسطی لائن

باسکٹ بال کے میدان کا خاکہ (شکل نمبر ۱)

بیک سپورٹ شکل نمبر ۱)

کے قریب تر کنارے کے درمیان واقع ہے۔

میدان کا باقی ماندہ حصہ مع وسطی لائن کے ٹیم کا پچھلا میدان (Back Court) کہلائے گا۔

فری تھرو لائن (Free Throw Line) : ہر اینڈ لائن (End Line) کے متوازی 5.80 میٹر کے فاصلہ پر میدان کے اندر ایک لائن لگائی جائے گی' جو 3.60 میٹر لمبی ہو گی اور اس کا مرکزی نقطہ اس فرضی لائن پر واقع ہو گا' جو کہ دونوں اینڈ لائن کے مرکز ملانے سے پیدا ہو گا۔

ممنوعہ علاقہ اور فری تھرو لین (Restricted Area and Free Throw Lane) : ممنوعہ علاقہ میدان کا وہ حصہ ہے' جو کہ ایک طرف اینڈ لائن اور فری تھرو لائن سے اور دوسری طرف ان لائنوں سے' جو اینڈ لائن سے

پیدا ہوتی ہیں اور ان کا آپس میں درمیانی فاصلہ 6 میٹر ہے۔ (اینڈ لائن کے مرکز سے 3 میٹر ایک طرف اور 3 میٹر دوسری طرف) اور فری لائن کے کناروں سے ملنے پر گھرا ہوا ہے۔ (شکل 1)

فری تھرولین : اوپر بیان کیے ہوئے ممنوعہ علاقے میں فری تھرو لائن کے مرکز سے (1.80 میٹر) نصف قطر والے نصف دائرے کے اضافے سے فری تھرو گلی بن جاتی ہے۔ باقی ماندہ نصف دائرہ ممنوعہ علاقے کے اندر کٹی پھٹی لکیروں سے لگایا جائے گا۔

عقبی تختے : ہر دو تختے سخت لکڑی کے بنے ہوئے ہوں گے جن کی موٹائی 3 سم ہو گی۔ یا کسی دیگر مناسب چیز کے بنے ہوں جس کی سختی لکڑی کی مناسبت سے ہو۔ ان تختوں کی افقی لمبائی 1.80 میٹر اور عموداً چوڑائی 1.20 میٹر ہو گی اور سامنے کا حصہ سفید رنگ کا ہو گا۔ سامنے کے حصے پر ایک مستطیل جس کی افقی لمبائی 59 سینٹی میٹر اور عموداً چوڑائی 45 سینٹی میٹر ہو گی 5 سینٹی میٹر چوڑی لکیروں سے جو پیمائش میں شامل ہوں گی' بنائی جائے گی۔ ان مستطیل کی نچلی لائن کے اوپر کا حصہ لوہے کے کڑے کے ہموار ہو گا۔ عقبی تختوں کے چاروں طرف 5 سینٹی میٹر چوڑے سیاہ رنگ کا حاشیہ لگایا جائے گا۔ تختے کا رنگ سفید ہو گا اور مستطیل کا رنگ سیاہ ہو گا۔ (شکل 2)

عقبی تختے پر اینڈ لائن کے اوپر مضبوطی سے لگائے جائیں گے' کہ زمین پر زاویہ قائمہ بناتے ہوئے اینڈ لائن کے متوازی ہوں گے اور ان کا نچلا حصہ زمین سے 2.75 میٹر کی بلندی پر ہو گا۔ اگر اینڈ لائن کے درمیان سے میدان میں 1.20 میٹر اندر سے فرضی عمود اٹھایا جائے تو وہ تختوں کے مرکز میں سے گذرنا چاہیے۔ وہ کھمبے جن پر عقبی تختے نصب کیے گئے ہوں' اینڈ لائن کے باہر والے کنارے کم از کم 1 میٹر کے فاصلے پر میدان سے باہر گاڑے جانے چاہیں ان کا رنگ شوخ ہو گا تاکہ کھلاڑی بآسانی دیکھ سکیں۔ (شکل 3)

ٹوکریاں (Baskets) : ٹوکریاں سفید دھاگے کی جالی سے بنی ہوں گی اور لوہے کے کڑوں کے ساتھ، جن کا اندرونی قطر 45 سینٹی میٹر ہو گا، لٹکائی جائیں گی۔ جالیاں 40 سینٹی میٹر لمبی ہوں گی۔ یہ اس غرض سے لگائی جاتی ہیں کہ گیند چند لمحے رک کر گذرے۔

لوہے کے کڑے، عقبی تختوں کے ساتھ مضبوطی سے لگائے جاتے ہیں۔ ان کی بلندی زمین سے 3.05 میٹر ہو گی اور زمین کے متوازی ہوں گے۔ کڑے عموداً چوڑائی کے کناروں سے مساوی فاصلے پر ہوتے ہیں اور عقبی تختوں پر 15 سم آگے بڑھا کر لگائے جاتے ہیں۔ (شکل 3)

کھلاڑی، متبادل کھلاڑی اور کوچ : ہر ٹیم میں پانچ کھلاڑی ہوں گے، جن میں ایک کپتان ہو گا۔ ہر ٹیم کے لیے سات متبادل کھلاڑی ہوں گے۔ متبادل کھلاڑی اگرچہ کسی وجہ سے دیر سے پہنچے، کھیل میں حصہ لے سکتا ہے بشرطیکہ اس کا نام پہلے سے سکور شیٹ میں درج ہو۔ کھلاڑیوں کے نمبر 4 سے شروع ہو کر 15 نمبر تک ہوں گے۔ ایک ہی ٹیم کے دو کھلاڑی ایک جیسے نمبر نہیں پہنیں گے۔

افسران اور ان کے فرائض

1- ریفری اور امپائر

کھیل ضابطے کے مطابق کھیلا جائے گا، جس میں مندرجہ ذیل شامل ہیں۔

(1) گیند کو کھیلنے کے لیے اچھالنا۔

(2) گیند "مُردہ" ہونے کا تعین کرنا۔

(3) بوقت ضرورت سیٹی بجا کر گیند "مردہ" کرنا۔

(4) سزا پر عمل کرانا۔

(5) گیند کے سائیڈ لائن سے باہر چلے جانے کی صورت میں تھروان کی غرض سے کھلاڑی کو گیند پکڑانا۔ افسران صرف اسی وقت سیٹی بجائیں گے، جبکہ

اپنے فیصلے کی طرف توجہ مبذول کرانا اشد ضروری ہو۔ افسران گول ہو جانے کی صورت میں سیٹی نہیں بجائیں گے۔ بلکہ رسمی اشارے سے سکورر کو واضح کریں گے۔ افسران اگر ایک ہی وقت میں کسی فاؤل کی سرزدگی کی سیٹی بجاتے ہیں اور اس ضمن میں ان کی سزائیں بھی مختلف ہوں تو جو زیادہ سخت سزا ہو گی' وہ دی جائے گی۔ اس اصول سے "دوہرا فاؤل" مستثنیٰ نہیں ہے۔

فاؤل ظاہر کرنے کا طریقہ : فاؤل کی صورت میں ریفری اس کھلاڑی کی نشاندہی کرے گا جس سے فاؤل سرزد ہوا ہو اور انگلیوں کے اشارے سے سکورر کو کھلاڑی کا نمبر ظاہر کرے گا اور اگر ذاتی فاؤل کی بنا پر فری تھرو دینا مقصود ہو تو ریفری فری تھرو لائن کی طرف اشارہ کرتے ہوئے' اس کھلاڑی کی بھی نشاندہی کرے گا' جس نے فری تھرو لینی ہو۔ اگر فری تھرو نہ دی جانی ہو تو ریفری اس کھلاڑی کو گیند دے گا' جس نے سائیڈ لائن سے کھیل شروع کرنا ہو۔

ریفری' غیر مناسب رویے کی سزا دے گا۔ خواہ وہ کھلاڑی ہو' کوچ ہو یا متبادل کھلاڑی۔ اگر غیر مناسب رویے کی نوعیت نہایت سنگین ہے تو ریفری' کھلاڑی' کوچ یا متبادل کھلاڑی کو معطل کر سکتا ہے۔

2- سکورر

(الف) کھیل کے دوران جتنے پوائنٹ بنیں گے ان کا حساب لکھے گا۔ وہ اس بات کا بھی حساب رکھے گا کہ میدان سے کتنے گول ہوئے ہیں' کتنی فری تھرو کامیاب ہوئیں اور کتنی ناکام۔

(ب) ہر کھلاڑی کے ذاتی اور فنی فاؤل درج کرے گا اور جب کسی کھلاڑی سے پانچواں فاؤل سرزد ہو تو اس کی اطلاع فوراً ریفری کو دے گا۔

(ج) ہر ٹیم نے جتنے ٹائم آؤٹ لیے ہوں درج کرے گا۔

(د) ہر کھلاڑی سے جتنے فاؤل سرزد ہوئے ہوں' ان کی نشاندہی تختی پر لکھے ہوئے نمبروں سے کرے گا۔

(ہ) ان کھلاڑیوں کے نام اور نمبر درج کرے گا، جنھوں نے کھیل کا آغاز کرنا ہو اور ان متبادل کھلاڑیوں کے نام اور نمبر بھی جو کھیل میں شامل ہو سکتے ہیں۔

(و) اگر اسے کھلاڑیوں یا متبادل کھلاڑیوں کے بارے میں کسی غلطی کا پتا چلے تو فوراً ریفری کو مطلع کرے گا۔

3- ٹائم کیپر

(الف) ہر نصف کھیل کے آغاز کا وقت درج کرے گا اور اس کی اطلاع ریفری کو کھیل شروع ہونے سے تین منٹ پہلے کرے گا تاکہ وہ کھلاڑیوں کو آگاہ کر سکے۔

(ب) کھیل شروع ہونے سے دو منٹ پہلے سکورر کو آگاہ کرے گا۔

(ج) کھیل کے وقت اور عارضی طور پر کھیل بند ہونے کے وقفے کا حساب رکھے گا۔

(د) ہر نصف وقت گزرنے کے بعد اور فالتو وقت کے اختتام پر گھنٹی بجا کر یا پستول چلا کر مطلع کرے گا۔

کھیل کی مدت : کھیل بیس بیس منٹ کے دو حصوں میں کھیلا جائے گا، جن کے درمیان دس منٹ کا وقفہ ہو گا۔

کھیل کا آغاز : ریفری گیند کو میدان کے وسط میں دو مخالف کھلاڑیوں کے درمیان ہوا میں اچھالے گا اور یہی عمل کھیل کے دوسرے نصف وقت کے آغاز پر اور ہر فالتو وقت دیے جانے کے بعد دہرایا جائے گا۔ میدان کا حصہ چننے کے لیے ٹاس کیا جائے گا۔ نصف وقت گزرنے کے بعد ٹیمیں آپس میں میدان بدل لیں گی۔ کھیل اس وقت تک شروع نہیں کیا جا سکتا، جب تک دونوں ٹیموں کے پانچ پانچ کھلاڑی میدان میں موجود نہ ہوں۔ اگر پندرہ منٹ تک ایک ٹیم کے

سب کھلاڑی کھیل کے لیے نہ پہنچ سکیں تو دوسری ٹیم کو جیتا ہوا قرار دے دیا جائے گا۔

جمپ بال : جب ریفری دو مخالف کھلاڑیوں کے درمیان گیند کو ہوا میں اچھالے تو اسے جمپ بال کہیں گے۔ جمپ بال کے وقت ریفری گیند کو اتنی بلندی تک پھینکے گا کہ گیند دونوں کھلاڑیوں کی رسائی سے باہر ہو۔ ریفری کو گیند دونوں کھلاڑیوں کے عین سر کے اوپر اچھالنا چاہیے اور جب گیند ہوا میں آخری بلندی تک پہنچ جائے تو ایک یا دونوں کھلاڑی گیند کو کھیلیں۔ اگر ان میں سے کوئی کھلاڑی بھی گیند کو نہ چھو سکے اور گیند زمین پر گر جائے تو ریفری دوبارہ گیند کو اسی مقام سے اسی انداز سے ہوا میں اچھالے گا۔

کودنے والے کھلاڑی گیند کو دو دفعہ سے زیادہ ہاتھ نہیں لگا سکتے اور اس کے بعد اس وقت تک نہیں کھیل سکتے، جب تک دوسرے آٹھ کھلاڑیوں میں سے کسی ایک نے گیند کو ہاتھ نہ لگایا ہو یا گیند زمین پر نہ گرا ہو یا ٹوکری یا عقبی تختوں کو نہ چھوا ہو۔

گول : جب گیند اوپر سے ٹوکری میں داخل ہو جائے یا گزر جائے تو گول دیا جاتا ہے۔ اگر کوئی کھلاڑی میدان سے گول کر دے تو دو پوائنٹ گنے جائیں گے اور ایک فری تھرو کے لیے ایک پوائنٹ دیا جائے گا۔

ممنوعہ علاقے میں حملہ آور کھلاڑی اس گیند کو جو کہ نیچے گر رہا ہو لیکن اس کی بلندی ٹوکری کی بلندی سے زیادہ ہو، نہ تو پکڑ سکتا ہے اور نہ ہی چھو سکتا ہے۔ یہ شرط اس وقت تک ہے، جب تک گیند ٹوکری یا عقبی تختے کو نہ چھوئے۔ کھلاڑی کو ٹوکری چھونے کی اجازت نہیں ہے۔

سزا : اگر اس ضابطے کی خلاف ورزی ہو جائے تو مخالف ٹیم کو گیند سائیڈ لائن کے باہر سے میدان میں پھینکنے کے لیے کہا جاتا ہے اور کوئی پوائنٹ نہیں دیا جاتا۔

بچاؤ والی ٹیم کا کھلاڑی اس گیند کو نہیں چھوئے گا، جو حملہ آور ٹیم کے

کھلاڑی نے پھینکا ہو۔ جبکہ گیند ٹوکری کی بلندی سے اوپر ہو اور نیچے کی طرف گر رہا ہو۔ یہ شرط اس وقت تک ہے، جب تک گیند ٹوکری یا عقبی تختے کو نہ چھوئے یا یہ عیاں ہو کہ گیند ان میں سے کسی کو بھی نہیں چھوئے گا۔

سزا : ضابطے کی خلاف ورزی پر گیند "مردہ" تصور ہو گا۔ اگر فری تھرو کے وقت خلاف ورزی سرزد ہوئی ہو تو گیند پھینکنے والے کھلاڑی کو ایک پوائنٹ دیا جائے گا۔ اگر گیند میدان سے گول بنانے کی غرض سے پھینکا گیا تھا تو دو پوائنٹ دیے جائیں گے۔ کھیل شروع کرنے کے لیے گیند گول لائن کے باہر سے میدان میں پھینکا جائے گا، جیساکہ گول ہو جانے کی صورت میں کیا جاتا ہے۔

گول ہو جانے کی صورت میں کھیل کا شروع کرنا : میدان سے گول ہونے کی صورت میں مخالف ٹیم کا کوئی کھلاڑی میدان کے باہر اور اینڈ لائن کی طرف سے گیند پھینکے گا۔ کھلاڑی گیند کو اینڈ لائن کے باہر کسی جگہ سے پھینک سکتا ہے۔ پانچ سیکنڈ کے اندر اندر گیند کو پھینکنا لازمی ہے۔ یہ وقت اسی لمحے سے شروع ہو جاتا ہے، جب کہ گیند باہر کھڑے ہوئے پہلے کھلاڑی کے پاس پہنچ جائے۔ اگر مخالف کھلاڑی گیند کے پھینکے جانے میں مداخلت کرتا ہے تو اس کے خلاف فنی فاؤل (Technical Foul) دیا جائے گا۔

آخری فری تھرو کے بعد گیند میدان کی حدود کے باہر سے میدان میں پھینکا جائے گا۔

(الف) اگر فری تھرو کامیاب ہو جاتی ہے تو کوئی مخالف کھلاڑی اینڈ لائن کے باہر سے گیند پھینکے گا۔

(ب) اگر فری تھرو کامیاب ہو یا ناکام اور وہ فنی فاؤل کی بنا پر دی گئی ہو تو کھیل جاری کرنے کے لیے فری تھرو کرنے والے کھلاڑی کی ٹیم کا کوئی کھلاڑی حدود کی لائن کے وسط پر باہر کھڑے ہو کر گیند پھینکے گا۔

کھیل کا فیصلہ

(1) کھیل کے پورے وقت کے دوران جو ٹیم زیادہ پوائنٹ بنائے گی، جیت جائے گی۔

(2) ٹیموں کے کپتان کو وقفے کا وقت ختم ہونے سے تین منٹ پہلے مطلع کر دیا جاتا ہے۔ اس کے بعد اگر کوئی ٹیم ایک منٹ کے اندر اندر کھیلنے کے لیے تیار نہیں پائی جاتی تو ریفری اسی صورت میں گیند کو ہوا میں اچھالے گا۔ گویا دونوں ٹیمیں موجود ہیں اور اس کے بعد غیر حاضر ٹیم کو ہارا ہوا تصور کیا جائے گا۔

(3) کسی ٹیم کے ہارے جانے کا اعلان اس وقت ہو گا، جبکہ ریفری کے کہنے کے باوجود وہ کھیلنے پر آمادہ نہ ہو۔

(4) کھیل کے دوران اگر ایک ٹیم کے کھلاڑیوں کی تعداد دو سے کم ہو جاتی ہے تو کھیل ختم کر دیا جائے گا اور جس ٹیم کے کھلاڑیوں کی تعداد کم ہو گئی تھی، ہاری ہوئی تصور ہو گی۔

(5) اس طریقے سے ہاری ہوئی ٹیم کا سکور اگر دوسری ٹیم سے کم ہے تو سکور ویسے ہی رہے گا اور اگر زیادہ ہے تو سکور 2- صفر لکھا جائے گا (شکست خوردہ ٹیم کی مخالف ٹیم کے حق میں)۔

برابر کھیل اور زائد وقت

(1) اگر کھیل کے اختتام پر سکور برابر رہے تو پانچ منٹ یا کئی بار مزید پانچ پانچ منٹ تک کھیل جاری رہے گا۔ حتیٰ کہ برابری ختم ہو جائے۔

(2) زائد وقت میں کھیل شروع ہونے سے پہلے ٹیموں کے درمیان میدان کا حصہ چننے کے لیے ٹاس ہو گا۔ پھر ہر زائد وقت کے آغاز میں میدان آپس میں بدل لیے جائیں گے۔

(3) ہر زائد وقت کے درمیان دو منٹ کا وقفہ ہو گا۔

(4) ہر زائد وقت شروع ہونے پر میدان کے وسط سے جمپ بال سے کھیل شروع کیا جائے گا۔

کھیل کا اختتام : ٹائم کیپر کے اعلان اختتام پر کھیل ختم تصور ہو گا۔ اگر ٹائم کیپر کے اعلان کے ساتھ ہی کوئی فاؤل سرزد ہو جائے اور اس کی سزا فری تھرو ہو تو فری تھرو کے لیے مزید وقت دیا جائے گا۔

گیند کا کھیل میں تصور ہونا

(1) جب جمپ بال کے وقت گیند آخری بلندی پر پہنچ جائے اور ایک کھلاڑی نے اسے کھیا ہو۔
(2) جب ریفری گیند کو فری تھرو کرنے والے کے حوالے کر دے۔
(3) حد بندی کے باہر سے تھرو ان کے بعد جب گیند میدان کے اندر کھلاڑی کو چھوئے۔

"مردہ گیند"

(1) جب گول ہو جائے۔
(2) جب یہ عیاں ہو کہ گیند ٹوکری میں نہیں گرے گا جبکہ کوچ یا متبادل کھلاڑی پر فنی فاؤل کی بنا پر فری تھرو دی گئی ہو۔
(3) فری تھرو کے بعد اگر اس کے بعد ایک مزید فری تھرو باقی ہو۔
(4) ہیلڈ بال (Held Ball) ہو یا گیند ٹوکری کے سہاروں میں پھنس جائے۔
(5) ریفری سیٹی بجا دے۔
(6) زائد وقت یا نصف وقت کے اختتام پر۔
(7) کھیل کے دوران فاؤل ہونے پر۔ لیکن مندرجہ ذیل حالات اس ضابطے کے اجرا سے مستثنٰی ہیں۔

(الف) اگر گیند فری تھرو یا میدان سے گول بنانے کی خاطر ہوا میں ہے اور نمبر 6، 7 یا 8 کا ارتکاب ہو تو گیند مردہ تصور نہیں ہو گا۔ اگر گول ہو جائے تو تسلیم کیا جائے گا۔

(ب) بال کھلاڑی کے قبضے میں ہو اور وہ گول کرنے کی کوشش کو پورا کر دے، جو کہ اس نے مخالف کے فاؤل کرنے سے پہلے شروع کی تھی تو گیند "مردہ" تصور نہیں ہو گا۔

(ج) جمپ بال کی قانون شکنی کی سزا کو نظرانداز کر دیا جاتا ہے۔

ٹائم آؤٹ : جب ریفری مندرجہ ذیل حالات میں اشارہ دے تو ٹائم آؤٹ ہو جاتا ہے اور گھڑی بند کر دی جاتی ہے۔

(1) فاؤل۔

(2) جمپ بال۔

(3) مُردہ گیند کو کھیل میں شامل کرنے میں غیر ضروری تاخیر۔

(4) کھلاڑی کے چوٹ آ جانے کی صورت میں کھیل کا وقتی طور پر روکنا یا کھلاڑی کا میدان سے باہر چلے جانا۔

(5) ریفری کے احکام کے مطابق کسی وجہ سے کھیل کا عارضی طور پر بند کرنا۔

ٹائم آؤٹ کا مطالبہ : ایک کوچ کو حق ہے کہ وہ ٹائم آؤٹ کا مطالبہ کرے۔ اس لیے وہ بذات خود سکورر کے پاس جا کر ہاتھ سے رسمی اشارے کے ذریعے ٹائم آؤٹ طلب کرے گا اور پھر سکورر اس وقت ٹائم آؤٹ کے لیے اشارہ دے گا جب کہ گیند "مُردہ" ہو گا اور گھڑی بند کر دی جائے گی۔ بہرحال جب ایک کھلاڑی زخمی ہو جائے یا خارج از کھیل کے بدلے میں دوسرا کھلاڑی ایک منٹ کے اندر اندر جگہ بدل لے تو ٹائم آؤٹ شمار نہ ہو گا۔ یا زخمی کھلاڑی کھیلنے کے لیے دوبارہ تیار ہو جاتا ہے۔ یا ریفری کسی کھلاڑی کو بوٹ کا تسمہ باندھنے کی تاخیر کو نظرانداز کر دے۔

جائز ٹائم آؤٹ : ہر ٹیم کو ہر نصف وقت کے دوران دو ٹائم آؤٹ دیے جائیں گے اور ہر زائد وقت کے کھیل میں ایک ٹائم آؤٹ دیا جائے گا۔ پہلے نصف وقت میں نہ لیے ہوئے ٹائم آؤٹ دوسرے نصف وقت یا زائد وقت کے

کھیل کے دوران نہیں لیے جا سکتے۔

چوٹ کی وجہ سے ٹائم آؤٹ : ریفری چوٹ کی وجہ سے یا دیگر وجوہ کی بنا پر ٹائم آؤٹ دے سکتا ہے۔ اگر کسی کھلاڑی کے چوٹ لگ جائے جبکہ کھیل جاری ہے تو ریفری کو سیٹی بجانے میں تاخیر کرنی چاہیے حتیٰ کہ جس ٹیم کے قبضے میں گیند ہو وہ گول کے لیے نہ پھینک دے یا اس کے قبضے سے گیند نکل جائے۔ یا گیند "مردہ" ہو جائے۔ چوٹ آ جانے کی صورت میں ریفری کھیل رکنے کے بعد ایک منٹ کے اندر اپنی جگہ پر واپس نہیں آ جاتا تو اس کی جگہ متبادل کھلاڑی لے لے گا اور اگر زخمی کھلاڑی نے فری تھرو لینا تھا تو متبادل کھلاڑی وہی فری تھرو لے گا۔

ٹائم اِن : ٹائم آؤٹ کے بعد جب ریفری اشارہ دے گا تو ٹائم ان یعنی وقت شمار ہونا شروع ہو جائے گا :

(1) جمپ بال سے کھیل کا اجرا ہو تو گھڑی اس وقت چلا دی جائے گی جب کھلاڑی گیند کو چھوئے، جبکہ گیند آخری بلندی تک پہنچ گیا تھا۔

(2) جبکہ فری تھرو ناکام ہو گئی ہو اور کھیل جاری رہنا ہو تو گھڑی اس وقت چلا دی جائے گی جب یہ عیاں ہو جائے کہ فری تھرو ناکام رہے گی۔

(3) اگر کھیل کا اجرا حدود کے باہر سے گیند پھینک کر کیا گیا ہو تو گھڑی اس وقت چلائی جائے گی جبکہ گیند میدان میں کھڑے ہوئے کسی کھلاڑی کو چھو جائے۔

کھیل کا اجرا

(الف) ٹائم آؤٹ کے بعد یا گیند کے "مردہ" ہونے کے بعد کھیل مندرجہ ذیل طریقے سے شروع کیا جائے گا۔ ماسوائے اوپر دیے ہوئے نمبر 2 اور 3 کے۔

(1) گیند اگر کسی ٹیم کے قبضے میں تھا تو اس ٹیم کا کپتان اپنے کسی

کھلاڑی کو سائیڈ لائن کے باہر سے اس مقام کے نزدیک سے گیند میدان میں پھینکنے کے لیے کہے گا جہاں پر گیند "مردہ" ہوا تھا۔

(2) اگر گیند کسی بھی ٹیم کے قبضے میں نہ تھا تو دو مخالف کھلاڑیوں کے درمیان نزدیک تر دائرے میں جمپ بال دیا جائے گا۔ جہاں گیند "مردہ" ہوا تھا۔

(ب) فاؤل ہونے کی صورت میں مخالف ٹیم کو سائیڈ لائن کے باہر سے گیند پھینکنے کے لیے دے دیا جاتا ہے۔ یا فری تھرو کرنے والے کو یا نزدیک ترین دائرے میں جمپ بال دیا جاتا ہے۔ یعنی فاؤل کی نوعیت کے مطابق کارروائی کی جاتی ہے۔

ہیلڈ بال کے بعد یا نصف وقت کے اختتام پر یا میدان سے گول ہو جانے کی صورت میں یا گیند حدود بندی کی لائنوں سے باہر چلا جائے یا فری تھرو کے اختتام پر۔ یا قانون شکنی کی وجہ سے کھیل مجوزہ قوانین کے تحت جاری کیا جائے گا۔

متبادل کھلاڑی :

(1) متبادل کھلاڑی اس سے پیشتر کہ وہ میدان میں داخل ہو، سکورر کو اطلاع کرے گا اور فوراً کھیل میں شامل ہو جائے گا۔

(2) متبادل کھلاڑی میدان کے باہر رہے گا، جب تک ریفری اسے داخل ہونے کے لیے نہ بلائے۔ داخل ہوتے ہی وہ ریفری کو اپنا نمبر اور اس کھلاڑی کا نام بتائے گا، جس کی جگہ وہ آیا ہے۔

(3) دوسرے نصف وقت کے آغاز میں متبادل کھلاڑی پر لازم نہیں ہے کہ وہ ریفری کو اپنی آمد کی اطلاع دے بلکہ سکورر کو بتانا ہی کافی ہوگا۔

(4) کھلاڑی بدلنے کا عمل بیس سیکنڈ سے زائد نہیں ہونا چاہیے۔ بصورت دیگر اس ٹیم کے خلاف "ٹائم آؤٹ" درج کیا جائے گا، جس ٹیم نے کھلاڑی بدلنے میں بیس سیکنڈ سے زائد وقت لیا ہو۔

(5) کامیاب فری تھرو کے بعد وہی کھلاڑی تبدیل کیا جا سکتا ہے، جو کہ فری تھرو لے رہا تھا بشرطیکہ کھلاڑی بدلنے کی درخواست آخری فری تھرو شروع ہونے سے پہلے کی گئی ہو۔ لیکن ایک کھلاڑی جو جمپ بال میں شامل ہے، تبدیل نہیں کیا جائے گا۔

باسکٹ بال میں گیند کو ہاتھوں سے کھیلا جاتا ہے۔ گیند کو مکا مارنا یا پاؤں مارنا بے ضابطگی قرار دی جاتی ہے۔ لیکن گیند کو پاؤں سے مارنا اسی وقت بے ضابطگی ہو گی، جبکہ یہ عمل دیدہ دانستہ طور پر کیا گیا ہو۔

گیند پر قبضہ

(1) کھلاڑی کا گیند پر قبضہ اس صورت میں تصور ہو گا، جبکہ وہ گیند پکڑے ہوئے ہے یا ٹپا دے رہا ہے۔

(2) ایک ٹیم کے قبضے میں گیند اس صورت میں تصور ہو گا، جبکہ اس ٹیم کے کسی کھلاڑی کے قبضے میں گیند ہو اور اس صورت میں جبکہ اس ٹیم کے کھلاڑی ایک دوسرے کو گیند دے لے رہے ہوں۔

(3) گیند پہ ٹیم کا قبضہ اس وقت ختم ہو جاتا ہے، جبکہ :

(الف) گول کرنے کی خاطر گیند کو پھینکا جائے۔

(ب) مخالف ٹیم کے قبضے میں گیند چلا جائے۔

(ج) گیند "مردہ" ہو جائے۔

کھلاڑی کا حدود سے باہر ہونا : کھلاڑی اس وقت حد بندی لائنوں سے باہر تصور ہو گا جبکہ وہ حد بندی لائن کو یا اس سے باہر زمین کو چھو جائے۔

گیند کا حدود سے باہر ہونا : گیند خارج از کھیل اس وقت ہو گا، جبکہ گیند حدود سے باہر نکلے ہوئے کھلاڑی کو یا کسی دوسرے شخص کو چھوئے یا حد بندی لائنوں کو یا ان سے باہر زمین کو چھوئے۔ گیند خارج از کھیل اس وقت بھی شمار ہو گا، جبکہ عقبی تختوں کی پشت کو چھو جائے۔

ایک پاؤں پر گھومنا (Pivot) : کھلاڑی گیند کو پکڑے ہوئے' کسی بھی سمت میں ایک مرتبہ یا ایک سے زائد مرتبہ اسی پاؤں سے قدم لے سکتا ہے۔ بشرطیکہ اس کا دوسرا پاؤں ایک ہی جگہ زمین پر ٹکا رہے۔

ٹپّا دے کر گیند کھیلنا (Dribbling)

(1) گیند جب کھلاڑی کے قبضے میں آ جائے تو وہ گیند کو زمین پر ٹپا دے کر آگے بڑھ سکتا ہے۔

(2) ٹپا دینے کا یہ عمل (Dribbling) اس وقت ختم شمار ہو گا' جبکہ کھلاڑی گیند کو دونوں ہاتھوں سے پکڑے یا گیند کو ایک یا دونوں ہاتھوں پر ساکن کر دے۔

(3) کھلاڑی کو ٹپا دے کر کھیلنے میں قدم لینے کی تعداد پر کوئی قید نہیں۔ یعنی ٹپا دے کر کھیلتے ہوئے کھلاڑی جتنے چاہے قدم لے سکتا ہے۔

(4) ٹپا دے کر کھیلنے (Dribbling) کا عمل ایک دفعہ بند کرنے کے بعد دوبارہ شروع کرنا خلاف قانون ہے۔ البتہ اپنے قبضے سے گیند نکل جانے یا دوسرے کھلاڑی کو چھونے یا مخالف کی ٹوکری یا عقبی تختوں کو لگنے کے بعد کھلاڑی دوبارہ قبضہ حاصل کرنے کے بعد ٹپا دے کر کھیل جاری رکھ سکتا ہے۔ خلاف قانون دوبارہ ٹپا دے کر کھیل جاری کرنے کی سزا یہ ہے کہ مخالف ٹیم کے کھلاڑی کو حدود کے باہر سے میدان میں گیند پھینکنے کے لیے دیا جاتا ہے۔

ہیلڈ بال (Held Ball) : ہیلڈ بال اس وقت پکارا جاتا ہے' جب دو مخالفین ایک یا دونوں ہاتھوں سے گیند کو پکڑ لیں۔ یا جبکہ ایک کھلاڑی کا محاصرہ کیا ہوا ہو اور ایسا ظاہر ہو کہ وہ کھیلنے کی کوئی خاص کوشش نہیں کر رہا ہے جبکہ اس نے پانچ سیکنڈ کے اندر اندر گیند کو کھیلنا تھا تو اس وقت بھی ہیلڈ بال شمار کیا جائے گا۔ ہیلڈ بال دینے کے لیے اس بات کا یقین ہونا چاہیے کہ دونوں

کھلاڑیوں نے گیند کو نہایت مضبوطی سے پکڑ رکھا ہے اور کوئی ایک بھی گیند پر قبضہ حاصل کرنے سے قاصر ہے۔

سزا : ہیلڈ بال کی صورت میں بے ضابطگی ہونے کی وجہ سے نزدیک ترین دائرے میں انھیں دو کھلاڑیوں کے درمیان جو اس بے ضابطگی کے مرتکب تھے۔ جمپ بال دیا جائے گا۔

تین سیکنڈ کا قانون : اس ٹیم کا کوئی کھلاڑی جس کے قبضے میں گیند ہو' تین سیکنڈ سے زائد مخالف کے ممنوعہ علاقے میں نہیں ٹھہر سکتا۔ (اس علاقے میں فری تھرو لائن کے باہر کا نصف دائرہ شامل نہیں ہو گا) اسی طرح اس پر اس قانون کا اطلاق اس وقت بھی ہو گا' جبکہ کھلاڑی حدود کے باہر سے گیند میدان میں پھینکنے کے لیے حاصل کرے۔

تین سیکنڈ کا قانون اس وقت عائد نہیں ہو گا' جبکہ گیند گول کی خاطر ہوا میں پھینکا گیا ہو۔ یا عقبی تختے سے لگ کر واپس آ رہا ہو۔ یا گیند "مردہ" ہو جائے کیونکہ ان حالات میں گیند کسی ٹیم کے قبضے میں نہیں ہوتا۔

سزا : خلاف ورزی پر مخالف ٹیم کے کھلاڑی کو سائیڈ لائن کے باہر سے گیند پھینکنے کے لیے دیا جائے گا۔

ممنوعہ علاقے کی حدود کی لائنیں بھی ممنوعہ علاقے' میں شمار ہوں گی اور کھلاڑی جو ان لائنوں کو چھو رہا ہو' ممنوعہ علاقے میں تصور ہو گا۔

تیس سیکنڈ کا قانون

(1) جب گیند ایک ٹیم کے قبضے میں آ جائے تو اس پر لازم ہے کہ وہ تیس سیکنڈ کے اندر اندر گول کرنے کے لیے گیند پھینک دے۔

(2) اگر تیس سیکنڈ کے اندر اندر گیند حدود کے پار چلا جائے اور گیند اسی ٹیم کو دوبارہ دیا گیا ہو تو پھر باقی ماندہ وقت گیند اپنے قبضہ میں رکھنے کی مجاز ہے۔

سَزا : خلاف ورزی پر مخالف ٹیم کے کھلاڑی کو سائیڈ لائن کے باہر سے گیند پھینکنے کے لیے دیا جائے گا۔

دس سیکنڈ کا قانون : حملہ آور ٹیم پر لازم ہے کہ گیند پر قبضہ حاصل کرنے کے بعد دس سیکنڈ کے اندر اندر گیند کو سامنے نصف میدان میں لائے اور وہی ٹیم پھر اپنے پچھلے نصف میدان میں گیند نہ لے جائے۔ گیند اس وقت سامنے نصف میدان میں شمار ہو گا' جبکہ وہ وسطی لائن کے پار زمین کو یا اس کھلاڑی کو جو وسطی لائن کے پار زمین کو چھو رہا ہو' چھو جائے۔

سَزا : مخالف ٹیم کے کھلاڑی کو سائیڈ لائن کے باہر سے گیند پھینکنے کو دیا جائے گا۔

پانچ سیکنڈ کا قانون : جب ایک کھلاڑی جس کے قبضے میں گیند ہے اور دوسرے کھلاڑیوں سے گھرا ہوا ہے اور وہ پانچ سیکنڈ کے لیے نہ تو گیند پاس کرتا ہے۔ نہ ہی شوٹ کرتا ہے اور نہ ہی ڈربل کرتا ہے تو اس پر پانچ سیکنڈ کے قانون کا اطلاق ہو گا۔

سَزا : گیند مردہ تصور ہو گا اور جہاں قانون شکنی ہوئی تھی گیند کھلاڑی کو دیا جائے گا جو کہ نزدیکی سائیڈ لائن سے تھرو ان کرے گا۔

ذاتی فاوَل : کھلاڑی کو پکڑنا' دھکیلنا' ٹانگ اٹکانا' بازو وغیرہ پھیلا کر مخالف کی رفتار کو روکنا۔ کھلاڑی کے ہاتھ میں گیند ہے اور دوسرا کھلاڑی گیند کو کھیلنے کے لیے مخالف کے ہاتھ کو ہاتھ لگا دیتا ہے۔ لیکن یہ حرکت اس وقت خلاف قانون شمار ہو گی' جبکہ کھلاڑی گول کرنے کے لیے گیند ہوا میں پھینک رہا ہو۔ یعنی اس وقت اگر ہاتھ کو ہاتھ لگ جائے تو ذاتی فاوَل ہو گا۔

سَزا

(1) اگر ذاتی فاوَل سرزد ہوا ہو' جبکہ کھلاڑی گول کرنے کی غرض سے گیند نہ

پھینک رہا ہو، تو جہاں فاؤل ہوا ہو اس جگہ کے نزدیک سائیڈ لائن کے باہر سے اس ٹیم کو گیند دیا جائے گا جس پر فاؤل ہوا تھا۔

(2) اگر فاؤل اس وقت سرزد ہوا ہو، جبکہ کھلاڑی گول کرنے کی غرض سے گیند پھینک رہا تھا اور

(الف) اگر گول ہو جائے تو گول مان لیا جائے گا اور ایک فری تھرو بھی دی جائے گی۔

(ب) اگر دو پوائنٹ والا ایک گول خطا ہو جائے تو دو فری تھرو دی جائیں گی اور اگر تین پوائنٹ والا گول خطا ہو جائے تو تین فری تھرو دی جائیں گی۔

دوہرا فاؤل (Double foul) : یہ فاؤل اس صورت میں دیا جاتا ہے، جبکہ دو مخالف کھلاڑی قریباً ایک ہی وقت میں فاؤل کے مرتکب ہوں۔

سزا : کوئی فری تھرو نہیں دی جائے گی۔ بلکہ ہر دو کھلاڑیوں کے خلاف ایک ایک ذاتی فاؤل درج کیا جائے گا۔ کھیل کے اجرا کے لیے نزدیک ترین دائرے میں ان دو کھلاڑیوں کے درمیان جمپ بال دیا جائے گا جو فاؤل کے مرتکب تھے۔

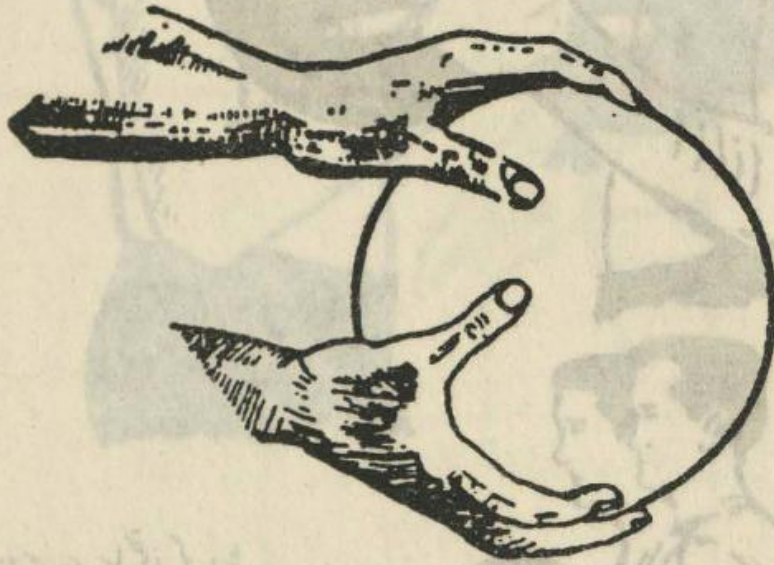
جو کھلاڑی پانچ ذاتی یا فنی فاؤل کا مرتکب ہو گا کھیل سے خارج کر دیا جائے گا۔

ملٹیپل فاؤل (Multiple foul) : جب ایک ٹیم کے دو یا دو سے زائد ساتھی ایک ہی مخالف کھلاڑی کے ساتھ قریباً ایک ہی وقت میں ذاتی فاؤل کے مرتکب ہوں۔

سزا : اگر فاؤل اس کھلاڑی پر کیا گیا ہو جو کہ گول کے لیے گیند پھینک رہا ہو اور اگر گول ہو جائے تو مان لیا جائے گا۔ مزید برآں ایک فری تھرو بھی دی جائے گی۔

باسکٹ بال کی ضروری مہارتیں

1- گیند پکڑنا (Ball Handling)

اس کھیل میں گیند کو صحیح طریقے سے پکڑنے کی بہت اہمیت ہے۔ گیند پکڑنے کے لیے ہاتھ کی انگلیاں اور انگوٹھے یکساں طور پر گیند کے پہلو پر پھیلانے چاہییں اور دونوں ہاتھ گیند کے مرکز سے ذرا پیچھے ہوں۔ گیند ہاتھ کی ہتھیلیوں

گیند پکڑنا (شکل 5)

میں ہرگز نہیں پکڑنا چاہیے بلکہ انگلیوں اور دونوں انگوٹھوں کی نرم جگہوں میں پکڑنا چاہیے۔ (شکل نمبر 5) ہاتھوں کی ہتھیلیاں گیند کو ہرگز نہ چھونی چاہییں' ماسوائے اس وقت کے جب گیند دوسرے کھلاڑی سے حاصل کیا گیا ہو۔

2- گیند دوسرے ساتھی کو دینا (Passing)

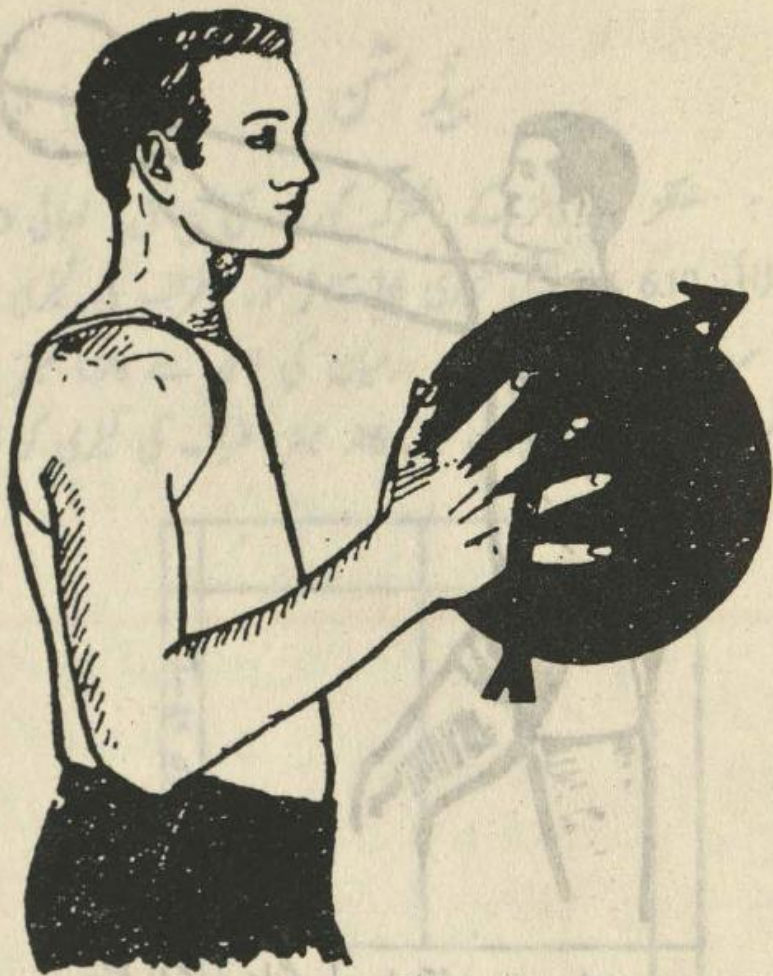
دونوں ہاتھوں میں گیند چھاتی کے برابر رکھتے ہوئے اوپر بتائے ہوئے طریقے

گیند دوسرے ساتھی کو دینا

(پہلی حالت شکل 6)

گیند دوسرے ساتھی کو دینا

(دوسری حالت شکل 7)

سے پکڑنا چاہیے۔ (شکل نمبر 6) دوسرے ساتھی کو گیند دینے کے لیے پہلے گیند کو دائرے کی شکل میں کمر کے برابر لائیں اور اسی طرح پھر واپس اصلی (شکل نمبر 7)

گیند دوسرے ساتھی کو دینا (تیسری حالت شکل 8)

حالت میں لے جاتے ہوئے گیند کو سیدھا سامنے کو دھکیل دیں (شکل نمبر 8) اور بازو سیدھے کر لیں۔ جو زمین کے قریباً متوازی ہوں۔ (شکل نمبر 9) جب گیند کمر کی سیدھ میں لایا جائے' اس وقت ایک قدم سامنے لیا جائے اور جسم کا وزن' دونوں ٹانگوں پر یکساں ہو اور جب گیند کو واپس اصلی حالت میں لایا جائے تو گھٹنوں میں خم ہو اور جونہی گیند کو دھکیلا جائے ٹانگیں سیدھی کی جائیں اور جسم کا وزن اگلی ٹانگ پر ہو۔

گیند دوسرے ساتھی کو دینا (آخری حالت شکل 9)

3- گیند کو ٹپا دے کر آگے بڑھنا (Dribbling)

یہ بازو' کلائی اور انگلیوں کا مساوی عمل ہے۔ گیند کو ٹپا دے کر کھیلنے کے لیے کھلاڑی کا جسم [illegible]ے آگے کو جھکا ہوا ہو۔ گھٹنوں میں خفیف سا خم ہو اور کہنی سے آگے کا [illegible] فرش کے قریباً 12.70 سم اونچا اٹھا کر گیند کو زمین کی طرف دھکیلے۔ گیند کو تھپڑ نہ مارے اور جب گیند پھر ابھرے تو ہاتھ اور کلائی کو ڈھیلا رکھے۔ کہنی سے حرکت کرے۔ گیند کے اوپر ہاتھ رکھتے ہوئے ساتھ ہی ہاتھ اوپر لے جائے اور گیند کو دوبارہ ٹپا دے۔ دھیان رہے کہ کھلاڑی کی انگلیوں کا گیند سے زیادہ سے زیادہ دیر تک رابطہ رہے خواہ گیند فرش کی طرف جائے یا اوپر کی طرف ابھرے۔ یہ مشق دونوں ہاتھوں سے کرنی چاہیے۔

بیڈ منٹن

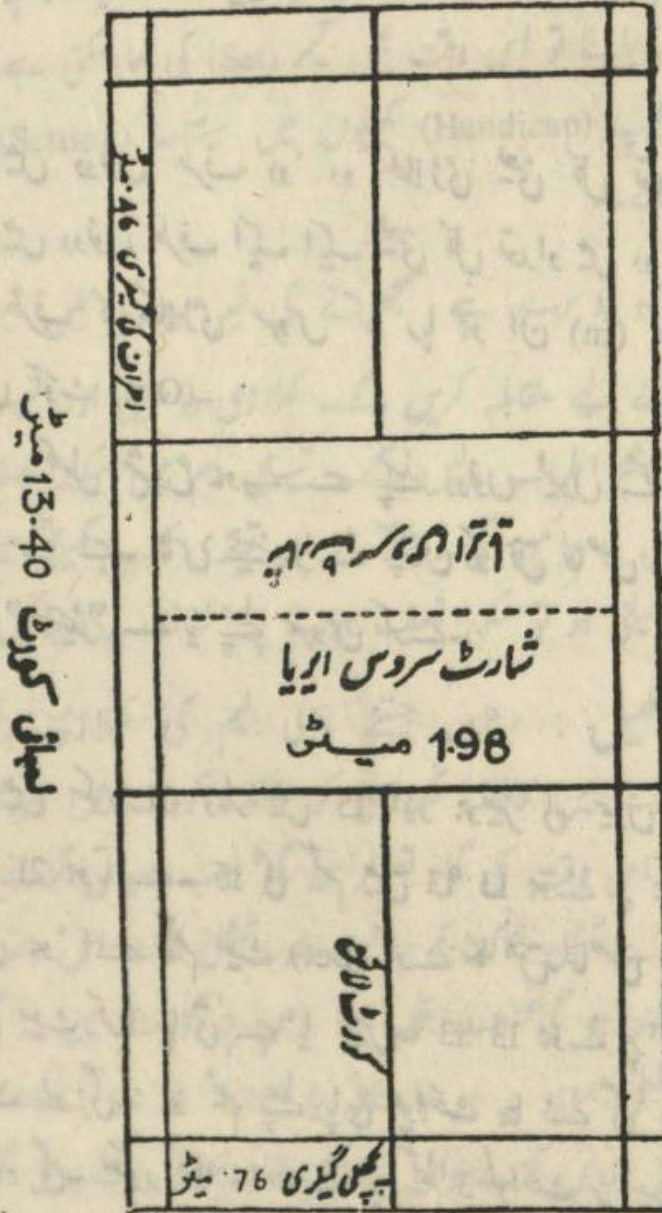
1- کورٹ : سنگلز اور ڈبلز کے مشترکہ کورٹ کی پیمائش۔ لمبائی 13.40 میٹر اور چوڑائی 6.10 میٹر پچھلی گیلری 76. میٹر اور اطراف کی گیلری 46. میٹر۔ شارٹ سروس ایریا دونوں طرف درمیان کی لائن سے 1.98 میٹر ہوتا ہے۔ (شکل نمبر 10) سنگلز کے کورٹ میں 46. میٹر اطراف کی گیلری کو شامل نہیں

اطراف کی گیلری 46. میٹر

لمبائی کورٹ 13.40 میٹر

شارٹ سروس ایریا

1.98 میٹر

پچھلی گیلری 76. میٹر

چوڑائی کورٹ 6.10 میٹر/بیڈ منٹن کورٹ ڈبلز (شکل 10)

کیا جاتا ہے۔

2- جال اور پولز : جال کی اونچائی کھمبوں سے 1.55 میٹر اور درمیان میں 1.52 میٹر ہوتی ہے۔ کھمبوں کی اونچائی 1.55 میٹر ہوتی ہے۔

3- شٹل کاک : شٹل کاک کا وزن 73 سے 85 گرین تک اور اس میں 14 سے 16 تک پر لگے ہوتے ہیں۔

4- کھلاڑی :

(الف) ڈبلز میں دونوں طرف دو، دو کھلاڑی یعنی کل تعداد میں چار، سنگلز میں دونوں طرف ایک ایک یعنی کل تعداد میں دو کھلاڑی۔

(ب) جس طرف کا کھلاڑی سروس کر رہا ہو ان (In) کہلائے گا اور دوسری آؤٹ (Out)۔

5- ٹاس کرنا : کھیل شروع ہونے سے پہلے دونوں ٹیموں کے کپتانوں کو بلا کر ٹاس کیا جاتا ہے۔ ٹاس جیتنے والے کپتان کو حق حاصل ہوتا ہے کہ وہ حسب پسند "سائیڈ" لے یا پہلے سروس کرے۔

6- سکور کرنا :

(الف) سنگلز میں سکور 11- ڈبلز میں 15 اور جونیئر کی ٹیموں میں کھیل کا سکور 21 ہوتا ہے۔ 15 کی گیم میں 13، 13 ہونے پر جو ٹیم پہلے 13 بنا چکی ہو، اسے گیم سیٹ (Set) کرنے کا حق حاصل ہوتا ہے۔ آیا وہ گیم سیٹ کرنا چاہتی ہے یا نہیں۔ 13، 13 ہونے پر گیم 5 پوائنٹ پر سیٹ ہو گی۔ جو ٹیم پہلے پانچ پوائنٹ بنا لے گی، وہ جیتی ہوئی تصور ہو گی۔ سکور 14، 14 ہونے پر گیم 3 پوائنٹ پر سیٹ ہو گی۔ جو ٹیم 3 پوائنٹ پہلے بنا لے گی وہ جیتی ہوئی تسلیم کی جائے گی۔ 21 کی گیم میں 19، 19 ہونے پر گیم 5 پوائنٹ پر سیٹ ہو گی اور 20، 20 ہونے پر 3 پوائنٹ پر سیٹ ہو گی۔

(ب) خواتین کی سنگلز گیم میں سکور 11 ہوتا ہے۔ جس میں 9-9 ہونے پر گیم 3 پوائنٹ پر سیٹ ہو گی اور 10-10 ہونے پر گیم 2 پوائنٹ پر سیٹ ہو گی۔ سکور "Love all" ہو گا۔ جو کھلاڑی کھیل رہی ہو' وہی سروس کی تبدیلی کیے بغیر حسب دستور کھیل جاری رکھے گی۔

(ج) جو فریق ایک مرتبہ اپنی مرضی سے گیم (Set) کرنے سے انکار کر دے۔ اس کو دوبارہ موقع ملے تو وہ گیم سیٹ کر سکتی ہے۔ اگر 13 یا 19 پر گیم سیٹ (Set) نہ کی جائے اور 14 یا 10 پر دوبارہ سکور برابر ہو جائے تو اس وقت بھی گیم (Set) کی جا سکتی ہے۔

(د) ہینڈی کیپ (Handicap) کھیلوں میں سیٹنگ (Setting) کی اجازت نہیں ہے۔

-7 دونوں فریق کسی دوسرے سے سمجھوتے کی غیر موجودگی میں تین میں سے دو گیم جیتنے کے لیے مقابلہ کریں گے۔ کھلاڑی دوسری اور تیسری گیم شروع ہونے سے پیشتر اطراف بدلیں گے۔ تیسری گیم میں سکور نصف تک پہنچنے پر اطراف بدل لی جائیں گی۔ مثلاً 11 پر۔ ہینڈی کیپ کھیل میں اگر صرف ایک ہی گیم کھیلنی ہو تو سکور نصف ہونے پر اطراف بدلی جائیں گی۔

-8 (الف) ڈبلز کھیل : ٹاس جیتنے والی ٹیم کی کھلاڑی دائیں طرف کے کورٹ میں مخالف کھلاڑی کو مخالف کورٹ میں سروس دے گی۔ سروس اس وقت کی گئی تصور ہو گی' جب سروس کرنے والی کھلاڑی ریکٹ سے شٹل کاک کو مارے اور شٹل کاک اس وقت تک کھیل میں تصور ہو گی' جب تک وہ زمین پر کورٹ میں نہ گر جائے' یا کوئی غلطی سرزد نہ ہو جائے۔ یا "Let" نہ ہو جائے۔ سروس دینے کے بعد سروس کرنے والی کھلاڑی اور سروس لینے والی کھلاڑی کورٹ میں کسی بھی جگہ پر کھڑی ہو سکتی ہے۔ "باؤنڈری" لائن کا لحاظ نہ رکھتے ہوئے اگر وہ سروس لوٹا دیتی ہے تو ان سائیڈ (In Side) کی

کوئی کھلاڑی بھی اسے لوٹا سکتی ہے۔ پھر آؤٹ سائیڈ کی کوئی کھلاڑی
اسے واپس لوٹا دے گی۔ اس طرح گیم جاری رہے گی، جب تک
کوئی غلطی نہ ہو یا شٹل کاک زمین پر نہ گر جائے۔

(ب) اگر غلطی سروس کرنے والی کھلاڑیوں میں سے کسی کی ہو تو
سروس آؤٹ "Out" ہو جائے گی۔ اگر غلطی مخالف سمت سے ہو تو
سروس کرنے والی کا پوائنٹ بنے گا۔ ہر پوائنٹ بننے پر کھلاڑی اپنا
کورٹ تبدیل کرے گی۔

-9 سروس جس کھلاڑی کی سمت کی جائے، صرف وہی سروس لے سکتی ہے۔
لیکن شٹل اس کے ساتھی سے چھو جائے یا ساتھی شٹل لوٹائے تو ایک
پوائنٹ بن جائے گا۔ کوئی کھلاڑی ایک ہی گیم میں لگاتار دو مرتبہ سروس
وصول نہیں کر سکتی۔

-10 (الف) ڈبلز میں ہر گیم شروع کرتے ہوئے صرف ایک کھلاڑی
سروس لے گی۔ پھر دوسری طرف سے دونوں کھلاڑی۔ جیتنے والی ٹیم
اگلی گیم میں سروس لے گی۔ لیکن جیتی ہوئی ٹیم میں سے کوئی بھی
کھلاڑی سروس کر سکتی ہے اور دوسری طرف کوئی بھی (Receive)
کر سکتی ہے۔ اگر ایک کھلاڑی بغیر باری کے سروس کر جائے یا غلط
کورٹ سے سروس کرے اور فوراً معلوم ہو جائے تو امپائر "Let"
دے دے گی۔ لیکن ایک پوائنٹ بن جائے اور دوسری مرتبہ سروس
بھی کی جائے تو پھر نہ امپائر کوئی تبدیلی کرے گی اور نہ ہی اپیل ہو
سکے گی۔ بلکہ کھلاڑیوں کی جگہ بدستور قائم رہتے ہوئے کھیل جاری
رہے گا۔

-11 اگر مندرجہ بالا حالتوں میں قصور کرنے والی ٹیم ریلی (Rally) ہار جائے
تو غلطی صحیح تصور نہیں ہو گی اور باقی کے کھیل میں کھلاڑیوں کی وہی حالت
رہے گی۔

12- اگر کوئی کھلاڑی بھولے سے سائیڈ تبدیل کر لیتی ہے، جو نہیں کرنی چاہیے تھی تو غلطی صحیح تصور ہو گی۔ اگر ایک ہی کھلاڑی شٹل کو دو مرتبہ لگاتار چھوئے یا مارے، یا شٹل ریکٹ میں رک جائے تو یہ غلطی تصور ہو گی۔

سنگلز کی گیم

(الف) کھیل شروع کرتے ہوئے دائیں طرف کورٹ سے سروس کی جائے۔ جب سکور جفت ہو یعنی 2، 4، 6 تو دائیں طرف کے کورٹ سے سروس ہو گی اور مخالف سروس لینے والی کھلاڑی بھی دائیں طرف کے کورٹ میں سروس لے گی۔ اگر سکور طاق ہو۔ 1، 3، 5 تو دونوں کورٹ کی کھلاڑی اپنے اپنے بائیں طرف کے کورٹ میں ہوں گی۔

(ب) ہر ایک پوائنٹ بننے کے بعد دونوں کھلاڑی کورٹ بدلتی ہیں۔ یعنی دائیں کورٹ کی کھلاڑی بائیں کورٹ میں جائے گی اور بائیں کورٹ کی دائیں میں آئے گی۔

13- غلطیاں : ایک کھلاڑی جو سروس کر رہی ہو اگر اس کی سمت سے کوئی غلطی ہو تو سروس کرنے والی سروس کھو دے گی اور اگر مخالف سمت سے کوئی غلطی ہو تو سروس کرنے والی کا پوائنٹ بنے گا۔ (مختلف غلطیاں نیچے درج ہیں)

(الف) سروس کرتے وقت اگر شٹل کھلاڑی کی کمر سے اونچی ہو یا ریکٹ کے سر کا کوئی حصہ سروس کرنے والی کھلاڑی کے اس ہاتھ کے کسی حصے سے زیادہ اونچا ہو، جس میں اس نے ریکٹ پکڑا ہو۔

(ب) سروس کرتے ہوئے اگر شٹل غلط کورٹ میں جا گرے۔ یا شارٹ سروس لائن کے رقبے میں یا لانگ سروس لائن کے حصے میں صحیح سروس کورٹ کی سائیڈ لائن میں جا گرے۔

(ج) اگر سروس کرنے والی کھلاڑی کے پاؤں صحیح سروس کورٹ کے اندر نہ ہوں یا سروس لینے والی کے پاؤں سروس ہو جانے تک کورٹ میں نہ ہوں۔

(د) شٹل کا جال میں لٹک جانا یا شٹل کا جال کے نیچے سے آنا۔ یا شٹل کا کھلاڑی کے لباس یا ریکٹ کو چھونا۔

(ہ) شٹل کو جال کے پار ہونے سے پہلے چھو دینا یعنی جال کے اوپر سے آ کر لینا۔

(و) شٹل اٹھاتے ہوئے ریکٹ کا جال سے چھو جانا۔ شٹل کا چھت یا دیواروں کی حدود سے ٹکرا کر واپس آ جانا۔ (ماسوائے پنکھوں سے یا لٹکتی ہوئی بتیوں سے)۔

(ز) اگر ایک ہی کھلاڑی اپنی مخالف کھلاڑی کے لیے رکاوٹ ثابت ہو یا سروس کرتے ہوئے مخالف سمت کو دھکا دینے کی کوشش کرے۔

(ح) اگر کھیل کے دوران کھلاڑی ریکٹ سے شٹل کو مارتی ہے۔ یا شٹل ریکٹ کو چھوتی ہے (وہ اسے صحیح طریقے سے پار کرتی ہے)۔

متفرقات

14- اگر کھلاڑی نے اچانک سروس کی اور مخالف سمت نے یہ کہہ کر کہ ہم تیار نہیں تھے، شٹل کو نہیں چھوا تو "Let" دیا جائے گا۔ لیکن جب مخالف سمت اسے چھو کر یہ کہے کہ ہم تیار نہیں تھے تو غلط ہے۔

15- سروس کرتے وقت کھلاڑی کے دونوں پاؤں کے کچھ حصے ساکن حالت میں زمین کو چھونے چاہییں۔ سروس کرنے والی کھلاڑی کے پاؤں اگر کسی بھی لائن کو چھو رہے ہوں یا لائن سے باہر چلے جائیں تو غلطی شمار ہو گی۔ لیکن ان کی ساتھی کھلاڑی کہیں بھی کھڑی ہو سکتی ہیں بشرطیکہ وہ دوسرے کھلاڑی کے لیے رکاوٹ نہ بنیں۔

-16 (الف) سروس یا دوران کھیل اگر شٹل نٹ (Net) کو چھو کر صحیح کورٹ میں جا گرے تو صحیح شمار ہو گی Let نہیں دیا جائے گا۔

(ب) اگر شٹل کھمبوں کو چھو کر یا باہر سے ہو کر کورٹ میں صحیح جگہ جا گرے تو صحیح تصور ہو گی۔

(ج) کھیل کے دوران میں ریکٹ کی لکڑی پر شٹل لگنے کی آواز جسے "Wood" کہتے ہیں۔ یا شٹل کے پروں کی آواز جسے "Feathering" کہتے ہیں، غلط تصور نہیں ہو گی۔

(د) سروس یا دوران سروس اگر شٹل جال کو پار کر کے پھر اٹک جائے تو صحیح ہے۔ ذیل کی حالتوں میں سروس دوبارہ دی جائے گی یعنی (Let) تصور ہو گا۔

(1) اگر کسی حادثہ کی بنا پر کوئی رکاوٹ پیدا ہو جائے۔

(2) اگر غلط کورٹ سے سروس دی جائے اور غلطی فوراً معلوم ہو جائے۔

(3) اگر سروس لینے والا کھلاڑی غلطی سے کورٹ بدل دے۔

نوٹ :-مندرجہ ذیل صورت میں اگر پوائنٹ بن جائے تو دوسری سروس سے پہلے (Let) دی جا سکتی ہے، لیکن دوسری سروس کے بعد کھیل میں کوئی تبدیلی نہیں کی جا سکتی۔

-17 سروس کرتے وقت بے دھیانی سے سروس نہ ہو سکے اور شٹل ریکٹ کو نہ چھونے پائے تو دوبارہ سروس کی جائے گی۔ اگر ریکٹ کو چھو جائے تو اس صورت میں سروس دوبارہ نہیں دی جائے گی۔

-18 دوران کھیل اگر شٹل جال کو پار کرنے کے بعد اٹک جائے یا جال کو چھو کر مخالف سمت جا گرے تو صحیح تصور ہو گی۔ شٹل، جال کے پار ہونے کے بعد کھلاڑی کا ریکٹ، جسم یا جال سے چھو جائے تو غلط نہیں ہو گا۔

19- اگر کوئی کھلاڑی جال کے بالکل قریب آ کر شٹل کو نیچے کی طرف مارے اور مخالف کھلاڑی شٹل کو اچھالنے (Rebound) کی غرض سے ریکٹ کو جال کے قریب کھڑا کرے تو یہ غلطی ہے۔

20- امپائر کا فرض ہے کہ ہر غلطی ہونے پر فوراً فیصلہ دے اور پوائنٹ بننے پر سکور بولنے میں تاخیر نہ کرے' تاکہ کھلاڑی کو پریشانی نہ ہو۔ امپائر کا فیصلہ آخری اور قطعی ہو گا۔ تاہم ریفری سے اپیل کی جا سکتی ہے۔ امپائر خود اعتمادی سے صحیح فیصلہ کرنے میں دیانتداری سے کام لے۔ امپائر اپنی مرضی سے لائن کے نگران مقرر کرے اور ان کے کہنے کے مطابق فیصلہ دے۔ ریفری کے ہوتے ہوئے امپائر کے فیصلے کے خلاف فقط کھیل کے قواعد کے متعلق اپیل کی جا سکتی ہے۔

21- پہلی اور دوسری گیم کے دوران کوئی وقفہ نہ ہو گا۔ البتہ دوسری اور تیسری گیم کا درمیانی وقفہ 5 منٹ دیا جائے گا۔

22- کوئی کھلاڑی امپائر کی اجازت کے بغیر کورٹ سے باہر نہیں جا سکتا۔ کھلاڑی کے خورد و نوش یا دم لینے کے لیے کھیل بند نہیں ہو گا۔

دوران کھیل ہدایات لینے یا دینے کی اجازت نہیں۔ ایسی صورت میں ٹیم کو کھیل سے خارج کر دیا جائے گا۔

نوٹ :- اگر شٹل لکیر کے اوپر گرے تو درست مانی جائے گی۔

(الف) سروس کرتے ہوئے اور دوران کھیل پچھلی گیلری درست شمار ہو گی۔

(ب) ڈبلز کے کھیل میں اطراف کی گیلری' کھیل میں شامل ہوتی ہے۔

(ج) ڈبلز کے کورٹ میں پچھلی گیلری صرف سروس کے وقت غلط شمار ہو گی اور دوران کھیل صحیح ہے۔

بیڈمنٹن کی مہارتیں

سروس کا صحیح طریقہ

(1) کھلاڑی اپنے رقبے کی حدود میں کھڑا ہو۔

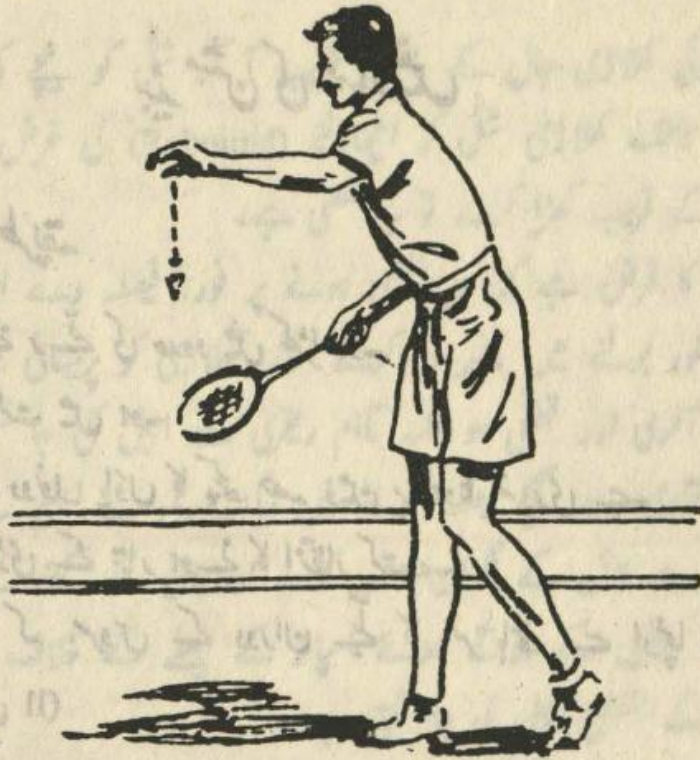
(2) آرام دہ حالت میں ہو۔

(3) کھلاڑی کے دونوں پاؤں کا کچھ حصہ زمین پر ہونا ضروری ہے۔

(4) مخالف' کھلاڑی کے تیار ہونے کا انتظار کرے۔

(5) خیال رہے کہ سروس کے دوران بلّے کا سر ہاتھ سے اونچا نہ ہونے پائے۔ (شکل 11)

غلط سروس کا طریقہ (شکل 11)

(6) شٹل کو سامنے قدرے داہنی طرف اس طرح گرائے کہ ریکٹ سے ضرب لگتے وقت ریکٹ کا سر کمر سے نیچے ہو۔ (شکل نمبر 12)

صحیح سروس کا طریقہ (شکل 12)

(7) دونوں پاؤں ساکن ہوں۔

فرو گزاشتیں (عام غلطیاں)

(1) شٹل کو اس طرح ضرب لگائی جائے کہ بلّے کا سر کمر اور کولھوں سے اوپر ہو جائے۔

(2) شٹل کو کمر اور کولھوں سے اوپر ضرب لگائی جائے۔

(3) سروس کے دوران کھلاڑی کا پاؤں اٹھا ہوا ہو یا وہ پاؤں کو جھلا رہا ہو۔

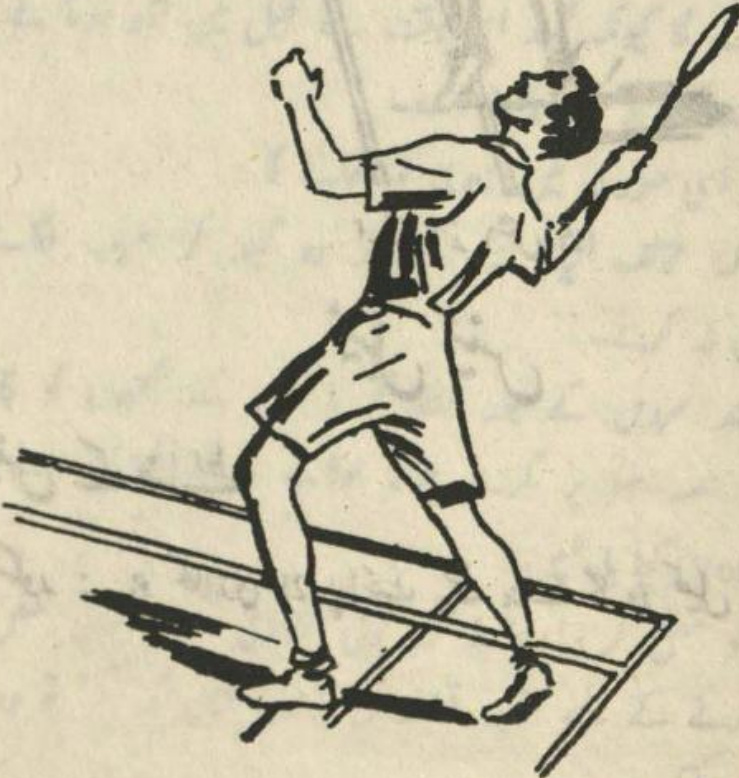
آنے والے شٹل کو ضرب لگانے کے طریقے (Position of the Receiver)

(1) جب جال کے نزدیک ہو تو دونوں پاؤں پر توازن برقرار رکھتے ہوئے شٹل کو دھیرے سے مخالف کورٹ میں گرا دیا جائے (شکل نمبر 13)

(2) شٹل کو ضرب لگا کر واپس کرنے کے لیے (Aggressive) صورت اختیار کرنی چاہیے۔ کھلاڑی شارٹ سروس لائن کے نزدیک کھڑا ہو (شکل 14

ں لائن پر شارٹ شکل نمبر 13

الف) بایاں پاؤں شارٹ سروس لکیر پر ہو اور اس طرح بائیں پاؤں پر ہی جسم کا تمام توازن برقرار رہے۔

(3) شٹل کو واپس کرنے کے لیے تیزی سے لانگ سروس لائن کی طرف قدم بڑھا کر زور سے بالمقابل کورٹ میں پھینکا جاتا ہے۔ (شکل 14)

شٹل کو واپس کرنے

کا طریقہ (شکل 14)

(4) نیچے آتی ہوئی شٹل کو اٹھانے کے لیے فوراً دائیں پاؤں کو آگے لے جا کر شٹل کو جال کے اوپر سے پار کرایا جاتا ہے۔

الٹے ہاتھ (Back hand) سے مارنا : بیڈمنٹن کی تمام مہارتوں میں سے یہ مہارت مشکل ترین ہے۔ کیونکہ اس میں پورے جسم کی قوت کے ساتھ بازو کو دوسری طرف جھلا کر اس طرح سے ضرب دی جاتی ہے کہ سر سے پاؤں تک جسم سیدھا ہو جاتا ہے۔ آخر میں کلائی سے ہلکا سا جھٹکا دے کر شٹل کو بالمقابل کورٹ میں گرا دیا جاتا ہے (شکل 15)

الٹے ہاتھ (شکل 15)

ٹیبل ٹینس

ٹیبل ٹینس کے ضابطے

1- سکور : جو کھلاڑی 21 پوائنٹ پہلے بنائے گا وہ کھیل جیت لے گا۔ اگر

دونوں کھلاڑی بیس پوائنٹ بنا لیں تو جو کھلاڑی دوسرے سے دو پوائنٹ زیادہ بنائے گا وہ کامیاب ہو گا۔

2- **سمتوں کا انتخاب :** 5.1 یا پہلے سروس کرنے کا فیصلہ ٹاس سے کیا جاتا ہے۔

3- اگر گیند میز کے کناروں یا کونوں پر لگے تو کھیل جاری رہتا ہے۔ کنارے کے نیچے لگنے پر "مردہ" ہو جاتا ہے۔

4- اگر گیند کو واپسی ضرب لگاتے ہوئے بلا ہاتھ سے چھوٹ جائے تو یہ واپسی درست ہے بشرطیکہ گیند کو ضرب لگنے کے وقت بلا کھلاڑی کے ہاتھ میں تھا اور کھلاڑی نے ٹیبل سے گیند باہر جانے سے قبل جال کو نہ چھوا ہو یا میز کو نہ ہلایا ہو۔

5- اگر کسی کھلاڑی کا بلا گر جائے تو وہ خالی ہاتھ سے گیند کو نہیں لوٹا سکتا۔

6- اگر کوئی کھلاڑی سروس کرتے وقت گیند کو ضرب نہ لگا سکے تو وہ ایک پوائنٹ کھو دے گا کیونکہ گیند اسی وقت سے کھیل میں شمار ہوتا ہے، جب سروس والا گیند کو ہاتھ سے چھوڑ دے۔

7- نٹ سروس کو اسی صورت میں (Let) کہا جائے گا :

(الف) جب کہ مخالف تیار نہ ہو اور وہ گیند کو ضرب لگانے کی کوشش نہ کرے۔

(ب) اگر گیند سروس کے بعد نٹ کو یا اس کے کھمبوں کو چھو کر مخالف حصہ میز پر گرے خواہ لوٹانے والے کھلاڑی نے اسے (Volley) کیا یا نہیں۔

(ج) اگر امپائر کو مطلع کر دیا جائے کہ کوئی کھلاڑی کسی جسمانی نقص کی بنا پر سروس کرنے کے لیے مقررہ قواعد کی پابندی نہیں کر سکتا تو وہ اس کو رعایت دے سکتا ہے۔

(د) اگر کھیل کے دوران گیند ٹوٹ جائے جس سے کسی کھلاڑی کی "واپسی ضرب" پر اثر پڑتا ہو تو وہ "لٹ" شمار کیا جاتا ہے اور پوائنٹ نہیں بنتا۔ اسی طرح اگر ناقص گیند کسی کھلاڑی کی "واپسی ضرب" پر اثر انداز ہو تو امپائر کا فرض ہے کہ لٹ درج کرنے کے لیے کھیل روک دے۔ شبہ کی صورت میں امپائر (Let) کا اعلان کرے گا۔

(ف) اگر کھلاڑی کسی حادثہ مثلاً کسی تماشائی یا دوسرے کھلاڑی کی غیر معمولی حرکات یا اچانک شور کی وجہ سے جو اس کے اختیار سے باہر ہو، ٹھیک سروس نہ کر سکے یا اچھی "واپسی ضرب" نہ لگا سکے تو وہ لٹ (Let) کا اعلان کرے گا۔

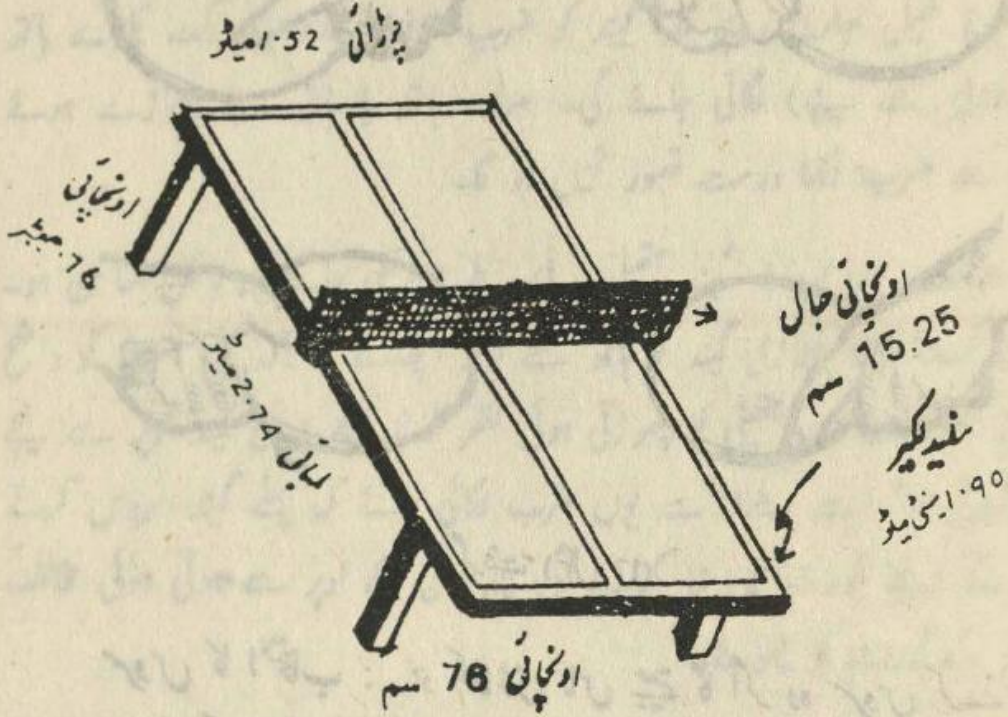
اس کھیل میں مندرجہ ذیل چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

لباس : گہرے رنگ کا لباس اس کھیل کے لیے موزوں ہے۔ کیونکہ ہلکے رنگ کے لباس میں سفید گیند کی پرواز اتنی نمایاں نہیں ہوتی، جتنی گہرے رنگ کے لباس میں ہوتی ہے۔ نیز لباس تنگ اور چست نہیں ہونا چاہیے، تاکہ حرکات آسانی سے ہو سکیں۔ سوئیٹر دیگر کپڑوں کا ہم رنگ ہونا چاہیے، تاکہ کھیل کے دوران بھی پہنا جا سکے۔

جوتے : جوتے عموماً ربڑ کے تلے کے ہوتے ہیں، لیکن بعض کھلاڑی نرم چمڑے کے ایڑی دار یا ربڑ کے چھوٹی ایڑی والے جوتے پسند کرتے ہیں، کیونکہ ایسے جوتے پہن کر توازن برقرار رکھنے میں سہولت ہوتی ہے۔

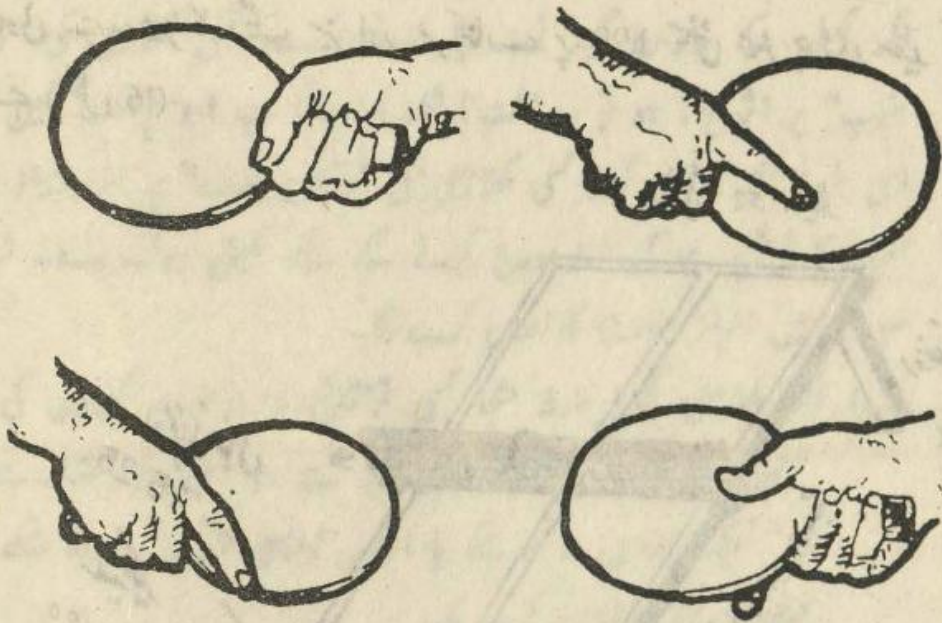
بلّا (Racket) : ٹیبل ٹینس کا بلا قریباً بیضوی شکل کا ہوتا ہے۔ اکثر دستوں پر چمڑا بھی چڑھا ہوتا ہے۔ کھیلنے کا حصہ "پلائی وڈ" (Ply-Wood) کا ہوتا ہے۔ بلّے کے اوپر دونوں طرف دانے دار ربڑ کی پتلی تہ چپکی ہوتی ہے۔

میز (Table) : کھیلنے کی میز کی سطح ہموار ہوتی ہے۔ میز کی لمبائی 9 فٹ (2.74 میٹر) اور چوڑائی 5 فٹ (1.52 میٹر) اور اونچائی 2 فٹ 6 انچ (0.76 میٹر)

ہوتی ہے۔ میز کا رنگ سبز اور ہر کنارے پر 1.90 سینٹی میٹر چوڑی سفید لکیر ہوتی ہے (شکل 16)۔

ٹیبل ٹینس کا میز (شکل 16)

گیند (Ball) : گیند سفید سیلو لائیڈ کا بنا ہوتا ہے۔ اس کا کم از کم محیط 11.5 سم اور زیادہ سے زیادہ 13 سم اور اس کا وزن 37 گرین (2.40 گرام) سے کم اور 39 گرین (2.53 گرام) سے زیادہ نہیں ہوتا۔

جال (Net) : میز کی سطح دو برابر برابر حصوں میں تقسیم کی جاتی ہے اور ان کے درمیان ایک جال لگایا جاتا ہے۔ جال کی لمبائی 1.83 میٹر اور اونچائی 15.25 سم ہوتی ہے۔

گرفت : گیند کی پرواز اور رفتار کو اپنے قابو میں رکھنے کے لیے بلے کو اس انداز سے پکڑا جاتا ہے کہ شہادت کی انگلی پہلے حصے کو سہارا دیتی ہے۔ انگوٹھا اور باقی انگلیاں دستے کو پکڑ لیتی ہیں۔ اس طرح سے بلا خوب قابو میں رہتا ہے اور دونوں جانب سے ضرب لگانے میں آسانی ہو جاتی ہے۔ (شکل 17)

گرفت (شکل 17)

سروس کا انتخاب : جو کھلاڑی ٹاس جیتے گا اگر وہ سروس کرنے یا پہلے سروس وصول کرنے کا فیصلہ کر لے تو دوسرے کھلاڑی کو 'طرف' منتخب کرنے کا حق حاصل ہو گا اور اگر ٹاس جیتنے والا کھلاڑی 'طرف' کا انتخاب کرتا ہے تو دوسرے کھلاڑی کو سروس کرنے یا سروس وصول کرنے کا اختیار ہو گا۔ ٹاس جیتنے والا ویسے اپنے مخالف کو پہلے 'طرف' یا سروس کرنے کے لیے بھی پیشکش کر سکتا ہے۔

باری کے بغیر سروس کرنا : اگر کوئی کھلاڑی اپنی باری کے بغیر سروس کرے تو جب بھی غلطی کا پتا چل جائے تو وہی کھلاڑی سروس کرے گا جس کی باری ہو گی۔ اگر غلطی کا پتا چلنے سے پہلے غلط باری لینے والا کھلاڑی پانچ سروسیں کر چکا ہو تو پھر ایسی غلطی کو نظرانداز کر دیا جائے گا اور اگلی پانچ سروسیں دوسرا کھلاڑی کرے گا جس کی باری تھی تو اس غلطی کے دوران حاصل کردہ پوائنٹ برقرار رہیں گے۔

کھیلنے کا طریقہ : سروس کرنے والا کھلاڑی صحیح طریقے سے سروس کرے

گا اور وصول کرنے والا درست طریقے سے گیند کو واپس لوٹائے گا اور اسی طرح دونوں کھلاڑی باری باری درست انداز سے گیند کو واپس لوٹاتے رہیں گے اور اس طرح کھیل جاری رہے گا۔ گیند کو ضرب صرف ریکٹ یا ریکٹ پکڑے ہاتھ سے (کلائی سے نیچے) لگائی جائے گی۔ صرف ہاتھ یا ہاتھ سے چھوڑے ہوئے ریکٹ سے ضرب' لگانا درست تصور نہیں ہو گا۔

درست سروس : گیند ہتھیلی پر اس طرح رکھی جائے کہ بالکل ساکن ہو۔ سروس کرنے والا کھلاڑی گیند کو ہاتھ سے اوپر اچھالے گا تاکہ گیند امپائر کو واضح طور پر نظر آئے اور ہتھیلی کو چھوڑتی ہوئی نظر آئے۔ پھر جونہی گیند اوپر سے نیچے آنا شروع ہو' اسے ریکٹ سے یوں ضرب لگائی جائے کہ پہلے گیند سروس کرنے والے کے اپنے کورٹ میں ٹپا کھائے اور پھر جالی کے اوپر سے ہوتی ہوئی مخالف کھلاڑی کے کورٹ کو چھوئے۔

درست واپسی : سروس وصول کرنے والا کھلاڑی گیند کو اس طرح سے ضرب لگائے کہ گیند جالی کے اوپر سے گزرتی ہوئی مخالف کورٹ میں جا گرے۔ اگر جالی کے اوپر سے گزرتی ہوئی گیند جالی یا اس کے سہاروں کو چھو جائے تو یہ واپسی درست تصور ہو گی۔ گیند کو ضرب ایک ٹپا کھانے کے بعد لگائی جائے گی ورنہ بے ضابطگی تصور ہو گی اور نہ ہی گیند کو ایک سے زائد ٹپا کھانا چاہیے۔

پوائنٹ

دونوں کھلاڑیوں میں سے وہ کھلاڑی پوائنٹ کھو دے گا جو :

(الف) درست سروس نہ کر سکے۔

(ب) درست طریقے سے گیند واپس نہ لوٹا سکے۔

(ج) کھیل کے دوران اپنا ریکٹ یا پہنی ہوئی چیز جالی یا اس کے سہاروں کو چھو دے۔

(د) کھیل کے دوران اپنا خالی ہاتھ میز کی سطح کو چھو دے۔ دونوں کھلاڑیوں میں سے کوئی بھی پوائنٹ کھو دے گا جبکہ :

(الف) کھلاڑی کی پہنی ہوئی کوئی چیز گیند کو اینڈ لائن یا سائیڈ لائن عبور کرنے سے پہلے چھو جائے جبکہ گیند نے میز کی سطح کو ابھی چھوا نہ ہو۔

(ب) گیند کو میز پر ٹپّا کھانے سے پہلے ضرب لگا دے۔

ڈبلز (Doubles) کھیل

مندرجہ بالا قوانین ڈبلز گیم پر بھی لاگو ہوں گے۔ مزید برآں درج ذیل قوانین ڈبلز گیمز کے لیے شامل کیے گئے ہیں۔

درست سروس : سروس کیا ہوا گیند پہلے سروس کرنے والے کی اپنی جانب دائیں نصف کورٹ یا مرکزی لکیر کو چھوئے اور پھر جالی کے اوپر سے گزری ہوئی گیند وصول کرنے والے کے دائیں نصف کورٹ یا مرکزی لائن کو چھوئے۔

کھیل کا طریقہ کار : جس جوڑے نے پہلی پانچ سروسیں کرنی ہوں گی وہ باہم فیصلہ کریں گے کہ کون ساتھی پہلے سروس کرے اور مخالف جوڑا فیصلہ کرے گا کہ کون سا ساتھی پہلے سروس وصول کرے۔

سروس کا طریقہ کار : پہلی پانچ سروسیں ایک جوڑے کا منتخب کھلاڑی کرے گا جسے مخالف جوڑے کا منتخب کھلاڑی وصول کرے گا۔ جبکہ دوسری پانچ سروسیں وہ کھلاڑی کرے گا جس نے پہلے وصول کی تھیں اور جس نے پہلی پانچ سروسیں کی تھیں اس کا ساتھی وصول کرے گا۔ اور پہلی پانچ وصول کرنے والے کا ساتھی وصول کرے گا۔ چوتھی پانچ سروسیں پہلی پانچ وصول کرنے والے کا ساتھی وصول کرے گا اور پہلی پانچ سروسیں کرنے والا وصول کرے گا۔ پانچویں پانچ سروسیں پھر پہلی پانچ سروسیں کرنے والا کرے گا اور اسی طرح مندرجہ بالا

طریقہ کار پھر شروع ہو جائے گا۔ حتیٰ کہ گیم ختم ہو جائے۔ لیکن جب سکور بیس بیس ہو جائے تو سروس کرنے کی ترتیب وہی رہے گی لیکن ہر کھلاڑی اپنی باری پر صرف ایک سروس کرے گا۔

کھیلنے کا طریقہ : سروس کرنے والا کھلاڑی صحیح طریقے سے سروس کرے گا اور وصول کرنے والا گیند کو درست طریقے سے واپس کرے گا لیکن اسے اب سروس کرنے والے کا ساتھی واپس کرے گا اور اس کے مقابلے میں وصول کرنے والے کا ساتھی گیند کو لوٹائے گا جسے پھر سروس کرنے والا واپس کرے گا۔ اس کے بعد اسی ترتیب سے کھلاڑی باری باری گیند کو واپس کرے گا۔

ٹیبل ٹینس کی مہارتیں

ٹیبل ٹینس کے کھیل میں ایک طرف تو پھرتی اور تیزی سے رُخ بدلنا اور جسم میں توازن برقرار رکھنا ضروری ہے' دوسری طرف ہر ضرب (Stroke) کا صحیح جائزہ لے کر گیند کو جوابی ضرب لگانا ہوتا ہے۔

سیدھے ہاتھ کھیلنے کے لیے (Fore Hand Stance) : پہلو کے رُخ کھڑے ہوئے جس ہاتھ میں بلا نہیں اس طرف کا پاؤں میز سے قدرے نزدیک ہوتا ہے اور بلّے پر شہادت کی انگلی سیدھی رکھی جاتی ہے۔ (شکل 18)

سیدھے ہاتھ کھیلنے کے
لئے جسم کا رخ (شکل 18)

الٹے ہاتھ کھیلنے کے لیے (Back Hand Stance) : رُخ ترچھا ہو جاتا ہے اور جس ہاتھ میں بلا ہے وہ پاؤں آگے کو رکھا جاتا ہے (شکل 19) اور

الٹے ہاتھ کھیلنے کے لئے
جسم کا رخ (شکل 19)

شہادت کی انگلی سیدھی لیکن بلے کے کنارے کی طرف جھکی ہوتی ہے۔ یاد رہے کہ جونہی کھیل شروع ہو کھلاڑی اپنے پاؤں کے نیچے گدگدے حصے پر اپنا وزن ایسے برقرار رکھے کہ جسم کا جھکاؤ قدرے آگے اور گھٹنے جھکے ہوئے ہوں۔

سروس : سیکھتے وقت زور آزمائی کے بجائے سروس کرنے کی تکنیک پر غور کرنا زیادہ فائدہ مند ہوتا ہے۔ سروس شروع کرنے سے پہلے جس ہاتھ میں بلا نہ ہو' اس ہاتھ کو پھیلا کر گیند کو ہتھیلی پر رکھا جاتا ہے۔ پھر گیند کو عمودی (Vertical) رخ اچھال کر نیچے آتے ہوئے ایسے ضرب لگائی جاتی ہے کہ گیند پہلے اپنے حصے کی میز کو چھوئے اور پھر جال کو عبور کر کے مخالف کھلاڑی کے حصے کی میز پر ٹپا کھائے۔ اس طرح آسان سروس کی مشق کے بعد مندرجہ ذیل مہارتوں پر غور کرنا چاہیے۔ (شکل 20)

سروس کرنے کا طریقہ (شکل 20)

Top Spin Service Fore Hand : اس مہارت میں جسم کو ذرا آگے جھکایا جائے۔ بلا گیند کی سطح سے نیچے اور پیچھے رہے۔ جونہی گیند اوپر کو اچھلے فوراً بلا آگے اور اوپر کے رخ پر لایا جائے اور گیند کی بالائی سطح پر ایسی ضرب لگے کہ گیند گھومتا ہوا مخالف کے حصہ میز پر جا پڑے۔

Back Spin Service Fore Hand : یہ سروس بھی (Fore) (Hand کے انداز میں کھڑے ہو کر کی جاتی ہے لیکن بلا کندھے کے متوازی اونچا اور بلے کا نچلا حصہ ذرا آگے کو جھکا ہوا ہوتا ہے یعنی گیند کو ضرب اسی وقت لگائی جاتی ہے' جب گیند میز کی طرف گر رہا ہو' تاکہ بلے سے گیند کو سامنے اور نیچے سے ضرب لگے۔

Back Hand Service : یہ سروس یوں تو (Fore Hand) جیسی ہے۔ مگر کھڑے ہونے کا طریقہ (Back Hand) پر لینے والے گیند کا اپنایا جاتا ہے۔

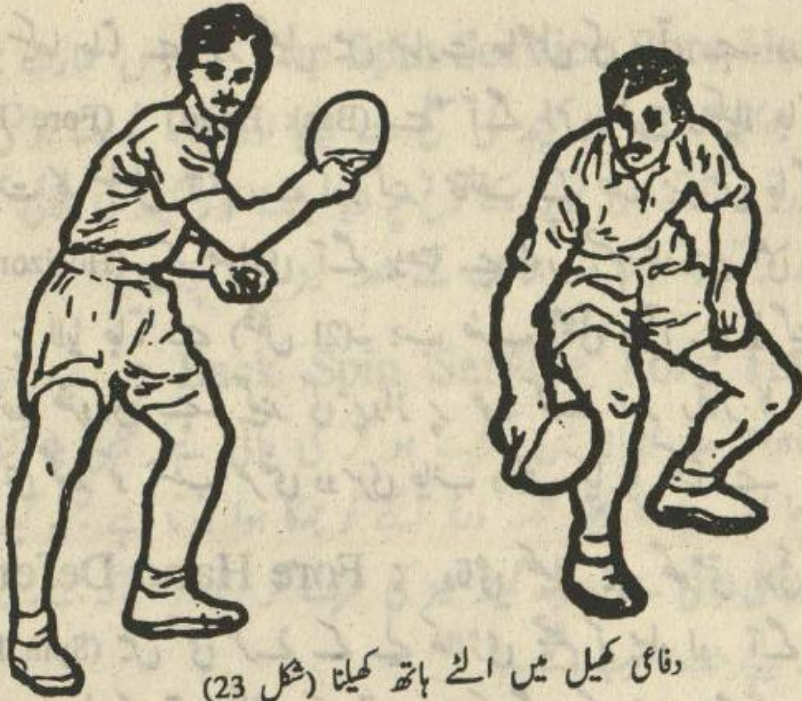
Neutral Strokes : یہ گیند کو مخالف کی طرف لوٹانے کی اہم اور بنیادی تکنیک ہیں۔ کیوں کہ ان میں عبور حاصل کرنے کے بعد دوسرے

گیند مخالف کی طرف لوٹانا (شکل 21)

طریقوں کو سیکھا جاتا ہے اور کھیل میں مہارت حاصل کی جاتی ہے۔ دراصل گیند کو (Fore Hand) یا (Back Hand) سے، آگے اس طرح دھکیلا جاتا ہے کہ بازو کی حرکت کا تسلسل قائم رہے اور گیند، مخالف کے حصہ میز میں جا گرے۔ بلا افق (Horizontal) کے متوازی آگے بڑھتا ہے اور جسم کا وزن بھی پچھلے سے اگلے پاؤں پر لایا جاتا ہے (شکل 21)۔ جب ضرب لگائی جاتی ہے تو گیند پر نظر رکھنا بے حد ضروری ہے۔ گیند کی پرواز پر غور کرنے اور رفتار کا صحیح اندازہ لگانے سے ہی گیند کو حسب مرضی دوسری جانب واپس کیا جا سکتا ہے۔

Fore Hand Defence : دفاعی کھیل میں گھومتی ہوئی تیز رفتار گیند (Spin Ball) میں کمی کرنے کے لیے کھلاڑی جسم کو پہلو اور آگے کی طرف جھکاتا ہے اور بلے کو قریباً گھٹنے کے قریب لا کر گیند کو ضرب لگا کر واپس کرتا ہے۔ (شکل 22)

دفاعی کھیل میں سیدھے ہاتھ کھیلنا (شکل 22)

Back Hand Defence : یہ طریقہ (Fore Hand) دفاعی انداز

دفاعی کھیل میں الٹے ہاتھ کھیلنا (شکل 23)

کے مانند ہے۔ لیکن اس میں بالمقابل پاؤں آگے پیچھے ہوتے ہیں اور گیند کو ضرب لگانے سے پیشتر گھٹنے جھک جاتے ہیں۔ (شکل 23)

"حملہ" : حملہ یا (Attack) کھیل میں (Fore Hand) پر ضرب کے دوران بازو، کمر کی سیدھ میں جسم کے پیچھے اور بلے والی جانب جھکایا جاتا ہے اور اسی طرح جسم کا وزن بھی۔ لیکن گیند کو ضرب لگاتے ہی بازو اور بلا سر کے اوپر اور جسم کمر سے گھوم کر دوسری طرف مڑ جاتا ہے۔

Half Volley : یہ Back Hand سے کھیلا جاتا ہے۔ یہ ایسی صورتوں میں سودمند ہوتا ہے، جب :

(1) کھلاڑی خود کسی خاص ضرب کو لگانے کے لیے تیار نہ ہو۔

(2) گیند کو مخالف کے رقبے میں جال کے نزدیک ڈالنا چاہیے۔ (شکل 24)

ہاف والی (شکل 24)

(3) کھلاڑی خود مشکل میں مبتلا ہو جائے۔ ضرب لگانے کا یہ طریقہ دیکھنے میں آسان لیکن کھیلنے میں مشکل ہے' کیونکہ گیند کی رفتار اور پرواز کا صحیح اندازہ لگانے کے بعد ہی گیند کو خاص تکنیک سے واپس کیا جاتا ہے۔

باب ہشتم

کسرتی کھیلوں کے ضابطے اور بنیادی مہارتیں

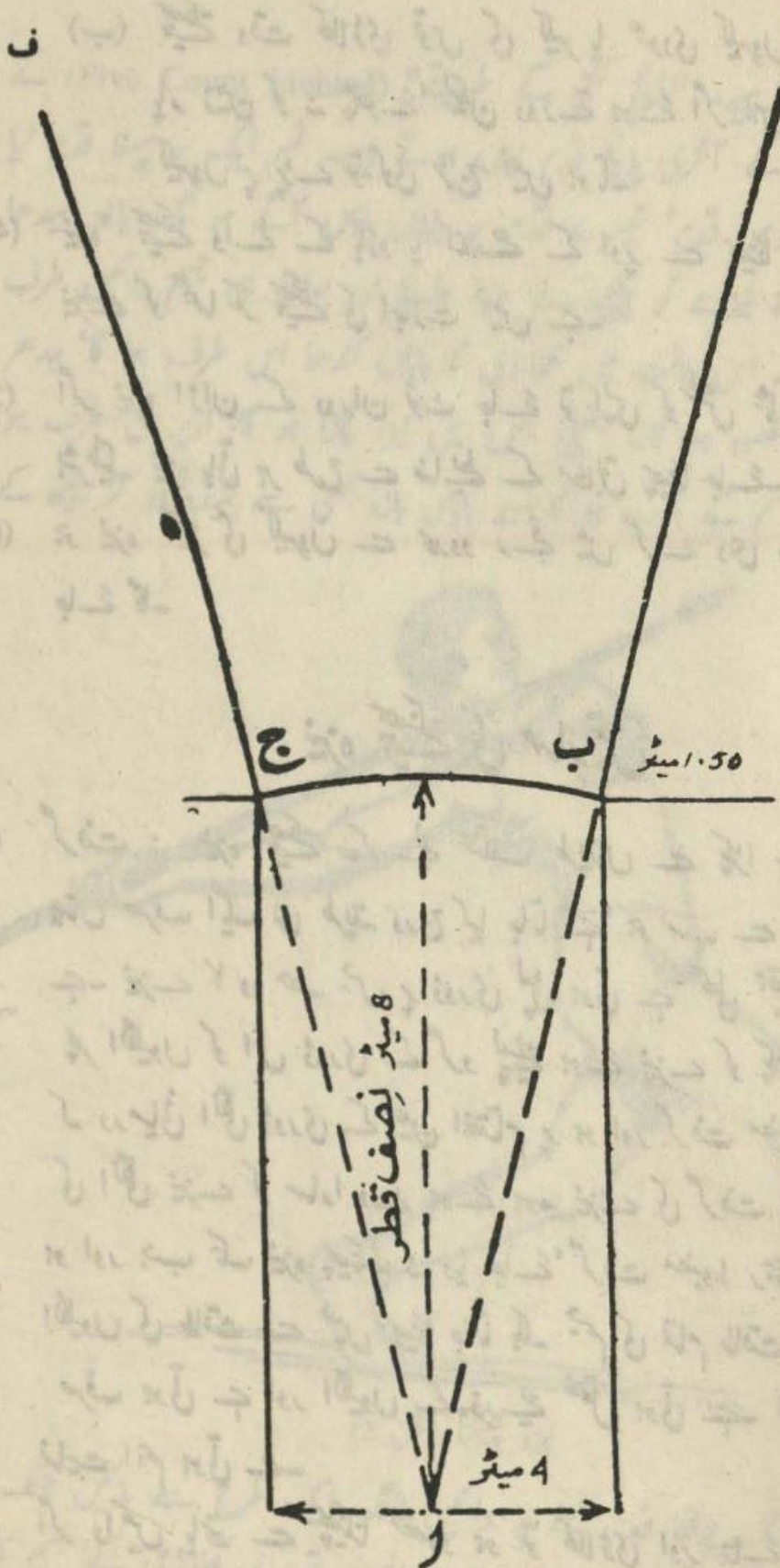
نیزہ پھینکنا

(1) نیزہ پھینکنے کے لیے دوڑ کا فاصلہ زیادہ سے زیادہ 36.5 میٹر اور کم از کم 30 میٹر ہوتا ہے۔ یہ فاصلہ دو متوازی لکیروں سے محدود ہوتا ہے جو ایک دوسرے سے 4 میٹر پر ہوتی ہیں۔ ان ۔کے لکیروں کے درمیانی نقطے کو مرکز مان کر 8 میٹر نصف قطر کی ایک قوس لگائی جاتی ہے اور اس قوس کی لکیر تک جا کر نیزہ پھینکا جا سکتا ہے۔ قوس کے دونوں سروں پر متوازی لکیروں کے عموداً 0.75 میٹر لمبی لکیریں لگائی جاتی ہیں۔

سکیٹر : نقطہ 'ب' سے 'د' تک ملا کر 90 میٹر لمبی لکیر لگائی جاتی ہے' لیکن ب سے د تک لکیر نقطہ الف کی سیدھ میں ہونی چاہیے۔ اسی طرح 'ج' سے 'ف' تک 90 میٹر لمبی لکیر لگائی جاتی ہے یہ لکیر بھی نقطہ الف کی سیدھ میں ہونی چاہیے۔ گویا نقطہ 'الف' ان دونوں لکیروں کا مقام اتصال ہوتا ہے۔ د ب ج ف سے محدود رقبہ "سکیٹر" کہلاتا ہے۔

(2) نیزے کو اس مقام سے پکڑنا لازمی ہے جہاں گرفت بنی ہوئی ہے۔

(3) مندرجہ ذیل صورتوں میں نیزہ درست پھینکا ہوا تصور ہو گا۔

(الف) نیزے کا دھات والا سرا پہلے زمین کو چھوئے۔

نیزہ پھینکنے کا میدان (شکل 1)

(ب) پھینکتے وقت کھلاڑی قوس کی لکیر یا عمودی لکیروں کو یا ان کے پار زمین کو نہ چھوئے' لیکن دوڑتے ہوئے اگر اس کا پاؤں متوازی لکیروں پر پڑے تو کوئی حرج نہیں ہوتا۔

(4) نیزہ' پھینکنے والے کے بازو یا کندھے کے اوپر سے پھینکا جائے گا۔ لیکن نیزے کو گھما کر پھینکنے کی اجازت نہیں ہے۔

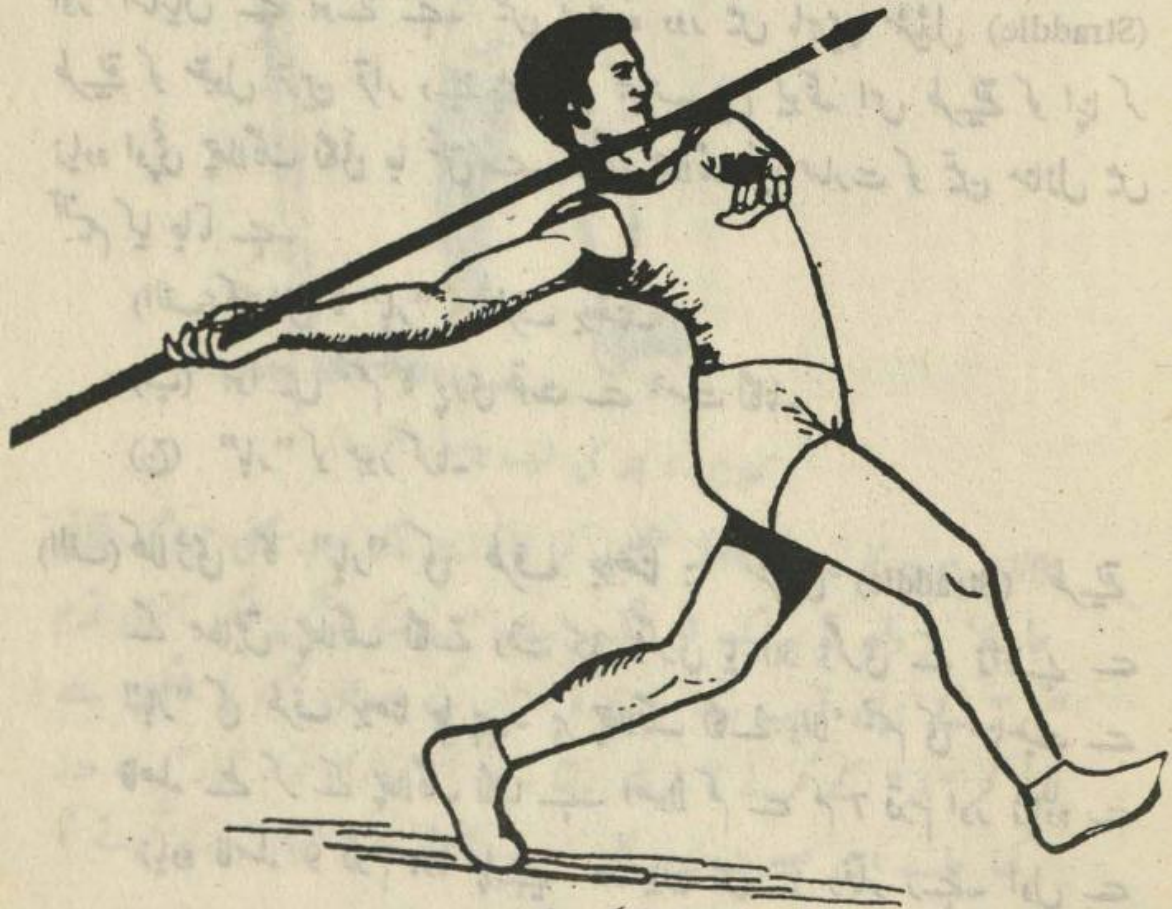
(5) اگر نیزہ اڑان کے دوران ٹوٹ جائے تو ایسی کوشش شمار نہیں کی جاتی بشرطیکہ نیزہ باقی ہر طرح سے ضابطے کے مطابق پھینکا جائے۔

(6) جو نیزہ سیکٹر کی لکیروں سے محدود رقبے میں گرے وہی درست تصور کیا جائے گا۔

نیزہ پھینکنے کی مہارتیں

(1) گرفت : نیزہ پھینکنے کے لیے مختلف طریقوں سے پکڑا جاتا ہے۔ لیکن یہاں صرف ایک ہی طریقہ درج کیا جاتا ہے' جو سب سے موثر اور مقبول ہے۔ نیزے کا وہ حصہ جس پر ڈوری لپٹی ہوتی ہے' کھلی ہتھیلی پر رکھے اور پھر انگلیوں کو اس ڈوری کے گرد لپیٹتے ہوئے نیزے کو پکڑے' اس طرح کہ درمیانی انگلی ڈوری کے عین اختتام پر ہو اور گرفت مضبوط ہو۔ شہادت کی انگلی نیزے کو سہارا دیے ہوئے ہو۔ نیزے کی گرفت پورے ہاتھ میں ہو اور جب تک نیزہ پھینک نہ دیا جائے' گرفت مضبوط رہنی چاہیے۔ نیزہ انگلیوں کی طاقت سے نہیں پھینکا جاتا بلکہ جسم کی تمام طاقت نیزہ پھینکنے میں صرف ہوتی ہے اور انگلیوں کے ذریعے منتقل ہوتی ہے۔ لہٰذا صحیح گرفت نہایت اہم ہوتی ہے۔

(2) اگر دائیں ہاتھ سے پھینکنا مقصود ہو تو کھلاڑی اوپر بتائے ہوئے طریقے سے نیزہ اپنے دائیں کندھے پر لائے۔ نیزے کا سرا اور کھلاڑی کا منہ اس سمت ہو جدھر نیزہ پھینکنا مقصود ہو۔ نیزے کا اگلا سرا زیادہ اونچا اٹھا ہوا

نہیں ہونا چاہیے۔ "پانچ گنتی کے طریقے" (Five Count Mehtod) کے مطابق دوڑ کے آخری پانچ قدم یوں ہوتے ہیں۔ نمبر ایک پر پہلا قدم لیا جائے پھر دوسرا قدم' تیسرے قدم پر بایاں پاؤں آگے ہو گا۔ بازو سیدھا کرتے ہوئے نیزے کو پیچھے لے جایا جائے اور ساتھ ہی جسم دائیں طرف موڑا جائے۔ اس حالت میں کھلاڑی کا بایاں کندھا اس طرف ہو گا' جدھر نیزہ پھینکنا مقصود ہو گا۔ ہتھیلی جس میں نیزہ پکڑا ہو گا' اوپر کی طرف ہو گی۔ نیزہ جسم کے قریب ہو گا اور بایاں بازو کہنی سے خمیدہ ہو کر سینے کے

نیزہ پھینکنا (شکل 2)

سامنے ہو گا۔ چوتھا قدم لینے پر دائیں ٹانگ ایک طرح سے بائیں ٹانگ کے اوپر سے گزرے گی (Cross Step) پانچویں قدم پر کھلاڑی کے جسم کا بوجھ دائیں ٹانگ پر ہو گا اور جھکاؤ پیچھے کی طرف ہو گا اور وہ اپنا پورا جسم موڑ کر منہ اس طرف کرے گا' جدھر وہ نیزہ پھینک رہا ہے۔ اپنا بایاں

بازو کہنی سے بند کرتے ہوئے، دائیں کندھے کے اوپر سے نیزے کو پوری طاقت سے اونچا ہوا میں پھینکے گا۔ پھینکتے وقت کہنی نیزے کی گرفت سے آگے ہو گی۔

اونچی چھلانگ

اونچی چھلانگ کی مہارتیں

اونچی چھلانگ لگانے کے کئی طریقے ہیں۔ ہر ایک طریقہ کچھ نہ کچھ مشکلات اور آسانیاں لیے ہوئے ہے۔ لیکن موجودہ دور میں ماہرین سٹریڈل (Straddle) طریقے کو مقبول ترین قرار دینے میں حق بجانب ہیں کیونکہ اس طریقے کو اپنا کر زیادہ اونچی چھلانگ لگائی جا سکتی ہے۔ اونچی چھلانگ کی مہارت کو تین منازل میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

(الف) کھلاڑی کا "بار" کی طرف بڑھنا۔
(ب) ہوا میں جسم کا پوری قوت سے جست لگانا۔
(ج) "بار" کو عبور کرنا۔

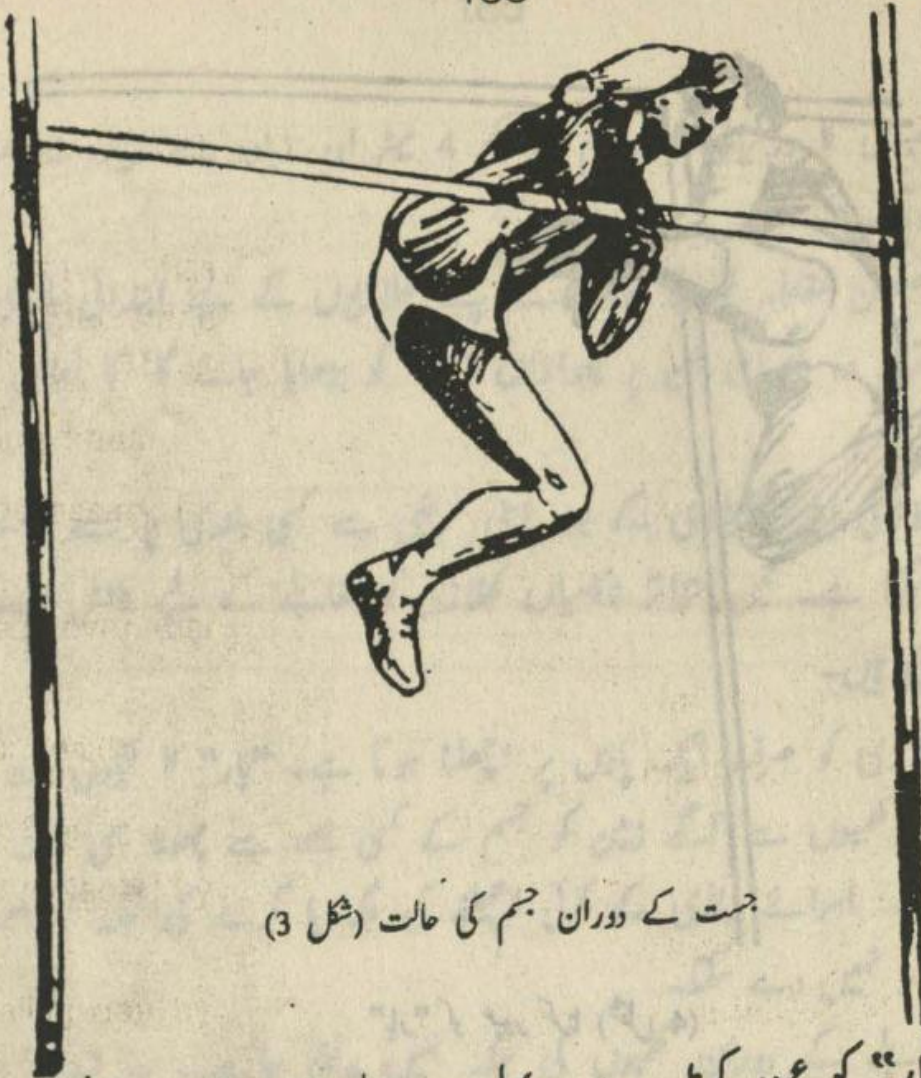
(الف) کھلاڑی کا "بار" کی طرف بڑھنا: سٹریڈل (Straddle) طریقے کے مطابق چھلانگ لگاتے وقت 35 ڈگری یا 30 ڈگری کے زاویے سے "بار" کی طرف بڑھنا چاہیے۔ ہر چھلانگ لگانے والا، جسم کی مناسبت سے فاصلہ طے کر کے چھلانگ لگاتا ہے۔ اصولاً کم سے کم 7 قدم اور زیادہ سے زیادہ فاصلہ 9 قدم ہونا چاہیے۔ درمیان میں تیز رفتار رہے۔ اول سے آخر تک سیدھا بھاگا جائے کیونکہ ٹیڑھا بھاگنے سے اڑان میں فرق پڑ سکتا ہے۔ آخری دو قدم بھاگتے وقت کولھے دھڑ کے نیچے ہوں (شکل 1)۔ قدموں کا صحیح اور موزوں فاصلہ اختیار کرنے کے لیے "بار" کے نیچے کھڑے ہو کر

کھلاڑی کا بار کی طرف بڑھنا (شکل 1)

مخالف سمت کا دور کا فاصلہ متعین کیا جاتا ہے تاکہ جب بھی چھلانگ لگائی جائے، ہر دفعہ قدم ایک ہی جگہ پڑے۔ اس کے برعکس اگر آخری قدم "بار" کے زیادہ قریب رکھا جائے تو اڑان کے دوران جسم یا ٹانگوں سے لگ کر "بار" کے گرنے کا خدشہ رہتا ہے۔ اگر آخری قدم "بار" سے دور رکھا جائے اس صورت میں بھی جست لگاتے وقت "بار" کے گرنے کا اندیشہ تو ہے۔

(ب) پوری قوت سے ہوا میں جست لگانا (اڑان) : جست کے صحیح فن پر پوری قدرت حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ آخری قدم اٹھاتے وقت کولھوں کو زمین کی طرف لے جایا جائے۔ جسم قدم کی نسبت

ہوا میں جست لگانا (شکل 2)

جست کے دوران جسم کی حالت : اس حالت میں بوجھ اٹھانے والی ٹانگ کو جھکنے کا موقعہ ملتا ہے۔ ٹخنے، گھٹنے، پنجے، کولہوں کے جوڑ سب پھیل جاتے ہیں۔ اس طرح جسم کی پوری قوت صرف ہوتی ہے اور دوسری ٹانگ کو ہوا میں جھلا کر زوردار ٹھوکر (Kick) لگانے میں آسانی ہوجاتی ہے۔ جست کے دوران بازوؤں کو پوری قوت سے جھلانے سے بھی اڑان میں مزید اضافہ ہوتا ہے۔ واضح رہے جسم میں لچک اور ہوا میں جھولنے والی ٹانگ کے پنجے کو اوپر رکھنا ضروری ہے اور اس عمل کے دوران جسم کو "بار" عبور کرنے کا موقع ملتا ہے۔ (شکل 3)

جست کے دوران جسم کی حالت (شکل 3)

(د) "بار" کو عبور کرنا : جب پہلے دو مرحلے بخوبی طے ہو جائیں تو "بار" کو عبور کرنا سہل ہو جاتا ہے۔ لیکن "بار" تک پہنچنے کے لیے آزاد ٹانگ کو ہوا میں جھلانا اور اسی طرف کے بازو کو پھرتی سے ایسے موڑنا کہ جسم "بار" کے اوپر مخالف رخ اختیار کرے۔ (شکل 3) اس عمل کے لیے یہ مقولہ صادق آتا ہے "مشق انسان کو کامل بنا دیتی ہے" لہٰذا جرات کو اپنا کر پیہم سعی کی جائے تو کامیابی آپ کا دامن چومے گی۔

عام غلطی جو ہمیشہ سرزد ہوتی ہے یہ ہے کہ عبوری حالت میں بوجھ سہارنے والی ٹانگ کو بے خیالی میں سکیڑ لیا جاتا ہے جس کی وجہ سے عموماً "بار" گر جاتا ہے۔ قابل ذکر امر یہ ہے کہ عبور کرنے کے بعد اعضاء کو ڈھیلا چھوڑنا چاہیے تاکہ بغیر چوٹ لگے جسم آسانی سے زمین پر آ گرے۔

"بار" کو عبور کرنا (شکل 4)

اونچی چھلانگ کے ضابطے

(1) دوڑ کے راستے کی کم از کم لمبائی 15 میٹر ہوتی ہے۔

(2) کھلاڑیوں کی باری قرعہ اندازی سے ترتیب دی جائے۔

(3) ہر کھلاڑی کی "بہترین کوشش" اعزاز کی مستحق ہوتی ہے ماسوائے برابری کے۔

(4) دوڑنے اور اچھلنے کی جگہ ہموار ہونی چاہیے۔

(5) کھلاڑی دوڑنے یا اچھلنے کی جگہ کا تعین عارضی نشانات لگا کر، کر سکتا ہے۔ نیز "بار" پر رومال رکھنے کی اجازت دی جا سکتی ہے کہ "بار" آسانی سے نظر آ جائے۔

(6) کھمبوں کا درمیانی فاصلہ کم از کم 4 میٹر اور زیادہ سے زیادہ 4.40 میٹر ہوتا ہے۔

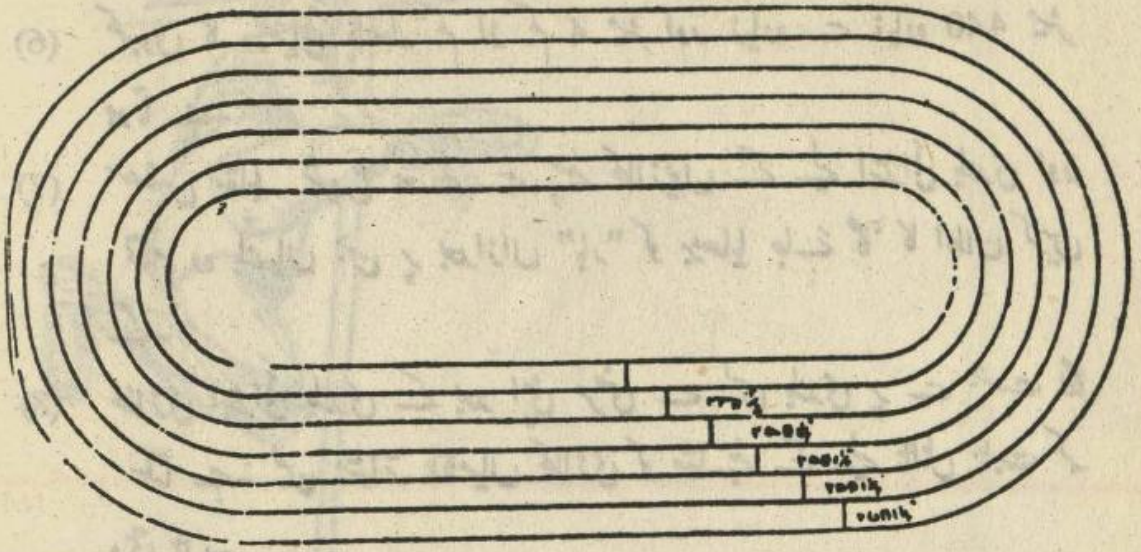
(7) منصفین مقابلہ شروع ہونے سے پہلے کھلاڑیوں کے لیے ابتدائی بلندی اور تمام وہ بلندیاں جن پر بعدازاں "بار" کو بڑھایا جائے گا' کا اعلان کریں گے۔

(8) کھلاڑی ابتدائی بلندی کے بعد اپنی مرضی سے کسی بلندی پر سے جست لگا سکتا ہے۔ تین متواتر ناکامیاں کھلاڑی کو مقابلے کے لیے نااہل ثابت کر دیتی ہیں۔

(9) کھلاڑی کو صرف ایک پاؤں پر اچھلنا ہوتا ہے۔ "بار" کا ٹیکوں سے گرانا یا کھمبوں سے آگے زمین کو جسم کے کسی حصے سے چھونا بھی ایک ناکامی ہے۔ ماسوائے ریفری کے کوئی اچھلنے کی جگہ یا گرنے کی جگہ کو ناموزوں قرار نہیں دے سکتا۔

(10) مقابلے کے دوران کھمبوں کی جگہ نہیں بدلنی چاہیے۔ یہ تبدیلی صرف راؤنڈ کے خاتمے پر ہو سکتی ہے۔

400 میٹر کی دوڑ

(1) بین الاقوامی ضابطے کے تحت یہ دوڑ 400 میٹر کے بیضوی ٹریک پر دوڑی جاتی ہے اور ہر کھلاڑی اپنی اپنی راہداری میں دوڑ مکمل کرتا ہے۔ اس طرح سے سب کھلاڑی یکساں فاصلہ طے کرتے ہیں۔ راہداریوں کی چوڑائی 1.22 میٹر کم از کم اور 1.25 میٹر زیادہ سے زیادہ ہو گی۔ اگر راہداریوں کی چوڑائی 4 فٹ (1.22 میٹر) ہو تو کھلاڑیوں کو راہداریوں میں اس طرح کھڑا کیا جاتا ہے کہ پہلے کھلاڑیوں سے دوسرا کھلاڑی 7.04 میٹر آگے' دوسرے کھلاڑی سے تیسرا 7.67 میٹر آگے اور اسی طرح باقی کھلاڑی ایک دوسرے سے بتدریج 7.67 میٹر آگے کھڑے ہوں گے۔

400 میٹر کا بیضوی ٹریک (شکل 1)

(2) دوڑ شروع ہونے سے پہلے راہداریوں کا چناؤ قرعہ اندازی سے کیا جاتا ہے اور کھلاڑی اپنی اپنی راہداری میں آغاز کی لکیر کے پیچھے کھڑے کیے جاتے ہیں۔

(3) کھلاڑی اپنی آغاز کی لکیر سے آگے، جسم کے کسی حصے سے زمین کو نہیں چھو سکتے۔

(4) اگر کھلاڑی ایک مرتبہ دوڑ کے دوران ٹریک سے باہر چلا جائے تو اسے دوبارہ دوڑ میں شامل ہونے کی اجازت نہیں ہوتی۔

400 میٹر دوڑ کی مہارت : یہ دوڑ اب تیز دوڑوں کے زمرے میں شمار ہوتی ہے اور اس کے لیے ضروری ہے کہ کھلاڑی اپنی صلاحیتوں کو یوں استعمال کرے کہ دوڑ کو خوش اسلوبی سے ختم کر سکے۔ کھلاڑی کو چاہیے کہ پچاس ساٹھ میٹر پوری طاقت سے تیز دوڑے اور اس کے بعد اپنے کندھوں، بازوؤں اور کولھوں کو قدرے ڈھیلا چھوڑ دے، لیکن رفتار میں کمی واقع نہ ہو۔ دوڑ کے آغاز کی نسبت اب بازو قدرے نیچے کرنے چاہییں تاکہ ان میں نرمی آ جائے اور کھلاڑی نسبتاً آرام دہ کیفیت میں دوڑ سکے۔ نیز اب آغاز کی نسبت گھٹنا بھی کم اونچا اٹھانا چاہیے لیکن قدم کی لمبائی میں فرق بالکل نہ آنے پائے۔ مدعا

یہ ہے کہ کھلاڑی اپنی طاقت اور صلاحیتوں کو کل فاصلے پر تقسیم کرے تاکہ پوری طاقت صرف کرنے کی وجہ سے دوڑ ختم کرنا اس کے لیے مشکل نہ ہو جائے اور نہ ہی اتنا کم رفتار یا تن آسان ہو کہ پیچھے رہ جائے۔ گویا شروع میں تیز دوڑے اور پھر تقریباً اڑھائی تین سو میٹر تک عضلات کو ڈھیلا رکھ کر اور طاقت میں کفایت کرتے ہوئے دوڑے لیکن رفتار میں کمی نہ آئے۔ باقی ماندہ پچاس ساٹھ میٹر پوری قوت سے تیز دوڑ کر دوڑ ختم کرے۔

حصہ دوم

باب اول

تعلیمِ صحت

صحت کی تعریف اور جسمانی تعلیم کے ساتھ اس کا تعلق

زندگی کی متاع عزیز، صحت ہے۔ یہ جسم و توانائی کی اعلیٰ صلاحیتوں کو بروئے کار لانے میں مدد و معاون ثابت ہوتی ہے۔ روزمرہ کی زندگی کی بہتر کارکردگی کے لیے انسان کی صحت کا برقرار رہنا بے حد ضروری ہے۔ صحت کی تعریف مختلف لوگوں نے اپنے اپنے خیال کے مطابق کی ہے۔ جو درج ذیل ہے :

-1 "عالمی ادارہ صحت" نے صحت کی تعریف یوں کی ہے کہ "صحت، ایک ایسی علامت ہے، جس میں فرد جسمانی، ذہنی اور معاشی لحاظ سے مطمین اور ہشاش بشاش ہو اور اس میں کمزوری کا شائبہ تک نہ ہو۔"

-2 "جب جسم کے تمام اعضاء اپنے معمول کے مطابق کام کریں اور غیر مناسب تکان نہ ہو۔ انسان خوش باش رہے۔ حوصلہ، ہمت اور ذہنی بیداری ساتھ دیں۔ سماجی بہبود میں گہری دلچسپی ہو تو انسان صحت مند سمجھا جاتا ہے۔"

-3 "صحت سے مراد ذہنی اور جسمانی تندرستی ہے۔ ذہنی صحت زندگی کی وہ خوبی ہے، جو انسان کو اس قابل بناتی ہے کہ وہ زیادہ دیر تک زندہ رہے اور بہتر خدمت کر سکے۔"

-4 "صحت مند انسان حقیقت میں تفکرات سے آزاد ہوتا ہے اور ہر قسم کے لوگوں کے ساتھ گزر کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔"

صحت کا جسمانی تعلیم کے ساتھ تعلق : معنوی لحاظ سے تعلیم صحت اور جسمانی تعلیم، الگ الگ حیثیت کے حامل ہیں، لیکن ان دونوں علوم کا آپس میں گہرا رابطہ ہے۔ اپنے اثرات کے لحاظ سے جسمانی تعلیم صحت کو برقرار رکھنے میں پیش پیش ہے۔ یاد رکھنا چاہیے کہ صحت کی نہ صرف اتھلیٹک کھیلوں کے میدان، پیراکی کے تالابوں اور جمنیزیم میں ہی ضرورت ہے بلکہ ہر جگہ اور خصوصاً کردار کی تعمیر میں صحت کا برقرار ہونا لازمی ہے۔ ڈاکٹروں، نرسوں اور جسمانی تعلیم کے اساتذہ کے علاوہ عام لوگوں کو بھی صحت کی اہمیت اور اثرات کو مدنظر رکھنا چاہیے۔ بہت سے ماہرین تعلیم تسلیم کرتے ہیں کہ جسمانی تعلیم کا لائحہ عمل، پسندیدہ صحت مندانہ اثرات لیے ہوئے ہے، کیونکہ بالترتیب جسمانی سرگرمیاں اور کھیلیں انسان کو جذبات پر قابو پانے اور ایک دوسرے سے مل کر رہنے کا سلیقہ سکھاتی ہیں۔ تعلیم، صحت اور جسمانی تعلیم اپنے حلقہ عمل اور خوبیوں کے لحاظ سے ایک دوسرے کی معاون ہیں۔ یعنی :

(1) دونوں مکمل طور پر انسان کی فلاح کرتی ہیں۔
(2) دونوں ذاتی صحت کو برقرار رکھنے اور بہتر بنانے میں کوشاں رہتی ہیں۔
(3) دونوں جسمانی، سماجی، ذہنی، جذباتی اور روحانی پہلوؤں کو اجاگر کرتی ہیں۔
(4) دونوں بنی نوع انسان کے باہمی تعلقات کو بڑھانے کی اہمیت کو تسلیم کرتی ہیں۔
(5) موثر زندگی گزارنے کا سلیقہ سکھاتی ہیں۔
(6) دونوں خوشگوار اور بھرپور زندگی بسر کرنے کے مواقع فراہم کرتی ہیں۔

اگرچہ تعلیم صحت و جسمانی کا چولی دامن کا ساتھ ہے پھر بھی دونوں کا دائرہ عمل الگ ہے اور ان کا طریقۂ تعلیم بھی جدا جدا ہے۔

باب دوم

انسانی جسم اور اس کی کارکردگی

انسانی جسم، قدرت کا بہترین اور عدیم المثال شاہکار ہے۔ ہر جاندار شے چھوٹے چھوٹے جاندار ذرات سے مل کر بنتی ہے۔ جن کو ہم خُلیے (Cell) کہتے ہیں۔ ماہرین سائنس کا خیال ہے کہ جسمِ انسانی کی ابتدا خُلیے سے شروع ہوئی ہے۔

1- خلیہ (Cell) : یہ جاندار جسم کی اکائی کا نام ہے۔ یعنی جسم کا وہ چھوٹے سے چھوٹا خانہ جس میں جاندار مادہ ہوتا ہے۔ دراصل ہر جاندار کا جسم ایسے نازک خلیوں سے تعمیر ہوتا ہے کہ ان کو صرف خوردبین کی مدد سے ہی دیکھا جا سکتا ہے۔ جب بہت سے خُلیے آپس میں مل جاتے ہی تو عضلات بن جاتے ہیں۔ خُلیے مخصوص غذا کی مدد سے نشوونما پاتے ہیں اور ہر خلیہ بے شمار چھوٹے خلیوں میں بٹ جاتا ہے۔

2- دیوار خلیہ (Cell Wall) : یہ ایک شفاف جھلّی ہوتی ہے، جس میں مادہ حیات لپٹا ہوا ہوتا ہے۔ اسے دیوارِ خلیہ (Cell Wall) کہتے ہیں۔

3- مادۂ حیات (Protoplasm) : جیلی کی قسم کا نیم ٹھوس مادہ ہوتا ہے جسے مادہ حیات (Protoplasm) کہا جاتا ہے۔

4- مرکز یا مغز خلیہ (Nucleus) : مادۂ حیات سے نسبتاً زیادہ ٹھوس ذرہ، جو مادۂ حیات کے درمیان ایک نقطے کی طرح نظر آتا ہے، اسے جوہر حیات کہتے ہیں۔ یہ خُلیے کا اہم ترین جز ہوتا ہے۔ کیونکہ خُلیے میں جس قدر تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں یا جو کام بھی خلیہ کرتا ہے، ان سب کو یہی

مرکز کنٹرول کرتا ہے۔ خُلیے میں ریشے اور ہوا کے بلبلے بھی ہوتے ہیں۔

جسم کی ابتدا بھی ایک مفرد خُلیے سے ہوتی ہے۔ جسے انڈا یا (Germ Cell) کہتے ہیں۔ یہ ایک نر خُلیے (Sperm) اور ایک مادہ خُلیے (Ovum) کے یکجا ہو جانے سے بنتا ہے۔ اسے "خلیوں کی ماں" بھی کہہ سکتے ہیں۔ یہ شروع میں زندگی کے کل کام سرانجام دیتا ہے۔ پھر یہ تقسیم ہو کر اپنی تعداد بڑھا لیتا ہے اور اپنے جیسے کئی خُلیے بنا لیتا ہے۔

ابتدا میں خُلیے ایک جیسا کام کرتے ہیں اور شکل و صورت میں ایک جیسے نظر آتے ہیں۔ لیکن بعد میں اپنی ضروریات کے مطابق مختلف قسم کے کام آپس میں بانٹ لیتے ہیں۔ مثلاً خلیوں کا ایک گروہ اپنے ذمہ حرکت کا کام لے لیتا ہے۔ انھیں عضلاتی خُلیے (Muscle Cells) کہتے ہیں۔

خلیوں کا دوسرا گروہ حس کے کام میں مصروف ہو جاتا ہے۔ انھیں عصبی خلیے (Nerve Cells) کہتے ہیں۔ غرض مختلف کاموں کے لیے مختلف خُلیے بن جاتے ہیں۔ یاد رہے، ایک گروہ میں تمام کے تمام خُلیے ایک جیسے ہوتے ہیں۔ ان ایک ہی قسم کے خلیوں کے گروہ کو بافت (Tissue) کہتے ہیں۔ یہ بافتیں ایک دوسرے کے ساتھ (Matrix) کے ذریعے جڑی ہوئی ہوتی ہیں۔ یہ ایک قسم کا مادہ ہے، جسے خُلیے خود بناتے ہیں۔ جب بہت سی بافتیں آپس میں مل جاتی ہیں تو وہ عضو (Organ) بن جاتے ہیں۔ مثلاً دل، گردے، پھیپھڑے وغیرہ۔

ہر عضو اپنا مخصوص کام کرنے کے ساتھ ساتھ جسم کے دوسرے اعضاء کے تعاون سے ایک مشترک مقصد کے لیے بھی کام کرتا ہے۔ اس طرح ان تمام اعضاء کا مجموعی کام ایک نظام کہلاتا ہے۔ تمام نظام مل کر انسانی جسم بناتے ہیں۔ اگر سب نظام اپنا اپنا کام ٹھیک کرتے رہیں، تو انسانی جسم تندرست اور صحت مند رہتا ہے۔ جسم انسانی میں مندرجہ ذیل گیارہ نظام کام کرتے ہیں۔

-1 نظامِ استخوان (Skeletal System) : ہمارے جسم میں 206 ہڈیاں ہیں۔ ان کا کام اعضائے رئیسہ کی حفاظت اور جسم کے مختلف اعضاء کی حرکات میں مدد دینا ہے۔ جسم کی شکل و صورت اور شکل و شباہت بھی

انھی کی بدولت قائم ہے۔

2- نظامِ عضلات (Muscular System) : اس میں جسم کے تمام گوشت والے حصے شامل ہیں۔ یہ انسانی جسم کے "مزدور" ہیں جن کے سکڑنے اور پھیلنے سے جسم حرکت کرتا ہے۔ نیز یہ جسم کو خوبصورت اور سڈول بناتے ہیں۔

3- نظامِ انہضام (Digestive System) : اس کا کام خوراک کو ہضم کر کے جزو بدن بنانا ہے، جس سے جسم کو قوت اور حرارت مہیا ہوتی ہے۔

4- نظامِ دوران خون (Circulatory System) : اس نظام کے تحت سارے جسم میں خون دورہ کرتا ہے اور خون دل سے چل کر انتڑیوں میں غذائیت حاصل کرتا ہے اور جسم کے کل حصوں کو غذا پہنچا کر پھر دل میں واپس آ جاتا ہے۔ اس نظام کے ذریعے غیر خالص خون پھیپھڑوں میں سے صاف ہو کر جسم کے سب حصوں میں پہنچتا ہے۔

5- نظامِ تنفس (Respiratory System) : اس نظام میں سانس لینا اور سانس خارج کرنا دو عمل ہیں۔ سانس لینے میں ہوا پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے۔ ہوا میں سے آکسیجن خون میں شامل ہو جاتی ہے اور سانس باہر نکلنے میں کاربن ڈائی آکسائیڈ ناک کے راستے خارج ہو جاتی ہے۔

6- نظامِ اعصاب (Nervous System) : یہ سب نظام کا حاکم اعلیٰ ہے۔ جسم کے مختلف حصوں سے پیغامات حاصل کر کے ان کے مطابق احکامات جاری کرتا ہے۔ ارادی و غیر ارادی عضلات اسی کے تحت حرکت کرتے ہیں۔

7- اعضاء حس مخصوص کا نظام (Special Senses System) : اس میں حواس خمسہ (آنکھ، کان، ناک، زبان، جلد) کا نظام کام کرتا ہے، جن کے ذریعے ہمیں اپنے ارد گرد کی چیزوں کا علم اور احساس ہوتا ہے۔

8- **نظامِ انجذاب** (Absorptive System) : لمفائی (Lymphatic) غدود کا نظام ہے۔ ہضم شدہ غذا خون میں شامل ہوتی ہے اور جسم کے مختلف اعضاء خصوصاً چھوٹی آنتوں میں (Villi) غذائیت جذب کرتے ہیں۔

9- **نظامِ اخراج فضلات** (Excretory System) : اس نظام کے تحت ہمارے جسم کے فاسد اور بے کار مادے خارج ہوتے ہیں۔ مثلاً پیشاب، فضلہ اور پسینہ۔

10- **بے نالی غدود کا نظام** (Endocrine System) : یہ ان غدود اور گلٹیوں کا نظام ہے، جن کی مخصوص رطوبتیں یعنی (Hormones) انسانی جسم کی نشوونما پر اثر ڈالتی ہیں اور ان سے اعضاء تقویت حاصل کرتے ہیں۔

11- **نظام افزائشِ نسل** (Reproductive System) : اس میں تولید و تناسل کے اعضاء اور گلٹیاں شامل ہیں، جو افزائش نسل میں مدد دیتے ہیں۔

نظامِ دورانِ خون
(Circulatory System)

اس نظام کے تحت انسان کے جسم میں خون دورہ کرتا ہے۔ اس نظام میں مندرجہ ذیل اعضاء کام کرتے ہیں :

1- شریانیں (Arteries)

2- وریدیں (Veins)

3- عروق شعریہ (Capillaries)

4- دل (Heart)

1- **شریانیں** : خون کی وہ نالیاں، جو دل سے جسم اور پھیپھڑوں کی طرف خون لے جاتی ہیں، شریانیں کہلاتی ہیں۔ یہ مضبوط اور لچک دار ہوتی ہیں۔

ان کی تین تہیں ہوتی ہیں۔ خون سے خالی ہونے پر پچک جاتی ہیں لیکن اپنی شکل اور گولائی قائم رکھتی ہیں۔ گوشت کی گہرائی میں ہوتی ہیں۔ سوائے پھیپھڑوں کی شریان (Pulmonary Artery) کے سب شریانوں میں خالص خون ہوتا ہے۔

2- وریدیں : یہ خون کی وہ نالیاں ہیں' جو خون کو دل کی طرف واپس لاتی ہیں۔ یہ پتلی اور نازک ہوتی ہیں۔ ان کی بھی تین تہیں ہوتی ہیں۔ خون سے خالی ہونے پر پچک جاتی ہیں۔ یہ جلد کی سطح کے نزدیک ہوتی ہیں۔ خون کے دوران کو واپس جانے سے روکنے کے لیے ان میں یکساں فاصلے پر ننھے ننھے تھیلی نما ڈھکنے یعنی (Valves) ہوتے ہیں۔ سوائے پھیپھڑوں کی ورید (Pulmonary) کے سب وریدوں میں غیر خالص خون ہوتا ہے۔

3- عروق شعریہ : یہ شریانوں کی نہایت ہی باریک شاخیں ہیں جو صرف خوردبین کی مدد سے دکھائی دیتی ہیں۔ ان کی دیواریں اتنی پتلی ہوتی ہیں کہ خوراک اور آکسیجن ان میں سے گزر کر بافتوں میں چلی جاتی ہے اور بے کار مادے' ضائع شدہ بافتیں اور کاربن ڈائی آکسائیڈ اسی قسم کی نالیوں سے گزر کر خون میں شامل ہو جاتے ہیں جو بعد میں وریدوں سے مل جاتی ہیں۔ ان کے ذریعے سے شریانیں اور وریدیں آپس میں ملی ہوتی ہیں۔ چنانچہ ناخن کے نیچے جو خون چمکتا ہوا نظر آتا ہے وہ عروق شعریہ میں ہی دوڑ رہا ہے۔

4- دل : یہ ایک کھوکھلا مخروطی عضو ہے۔ جس میں ہر وقت خون رہتا ہے۔ اس کا رنگ گہرا سرخ ہوتا ہے۔ یہ دوسری اور ساتویں پسلی کے نیچے ہے اور سینے کے جوف (Thorax) کے اندر دونوں پھیپھڑوں کے درمیان اور قدرے بائیں طرف جھکا ہوتا ہے۔ نچلے حصے کی نسبت اوپر کی جانب زیادہ چوڑا ہوتا ہے۔ اس کا وزن 8 سے 9 اونس اور عموماً اس کی جسامت

انسان کی بند مٹھی کے برابر ہوتی ہے۔ یہ ایک جھلّی میں' جسے غلاف دل (Pericardium) کہتے ہیں' لپٹا ہوتا ہے۔ اس جھلی کی دو تہیں ہیں۔ ان تہوں کے درمیان لیسدار رطوبت دل کی حرکت کو آسان بناتی ہے اور رگڑ سے بچاتی ہے۔ دل نیچے سے اوپر تک دو حصوں میں بٹا ہوتا ہے اور پھر ہر دو حصے' دو دو خانوں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔ اوپر کے خانے اذن (Auricles) کہلاتے ہیں اور نچلے خانے بطن (Ventricles) کہلاتے ہیں۔

ہر اَذن (Auricle) اپنی جانب کے بطن (Ventricle) سے ایک ڈھکنے (Valve) کے ذریعے ملا ہوا ہے۔ دائیں اذن اور دائیں بطن کے درمیان ڈھکنے کو (Tricuspid Valve) یعنی تین دروازوں والا ڈھکنا۔ بائیں اذن اور بائیں بطن کے درمیانی ڈھکنے کو (Bicuspid Valve) یعنی دو دروازوں والا ڈھکنا کہتے ہیں۔ اسی طرح دائیں بطن اور پھیپھڑوں کی شریان اور دائیں بطن اور شریان اعظم کے درمیانی ڈھکنے کو (Semi-Lunar Valve) یعنی ہلالی ڈھکنا کہتے ہیں۔ یہ سب ڈھکنے (Valves) خون کو ایک طرف تو جانے دیتے ہیں لیکن واپس آنے سے روکتے ہیں۔

دل کے خانوں میں خون کا دورہ

1- ورید اعظم بالائی (Superior Vena Cava) : یہ جسم کے اوپر کے حصوں سے کثیف خون لے کر دل کے دائیں اذن میں داخل ہوتی ہے۔

2- ورید اعظم زیریں (Inferior Vena Cava) : یہ جسم کے نچلے حصوں سے کثیف خون لے کر دل کے دائیں اذن میں داخل ہوتی ہے۔ یہ کثیف خون دل کے دائیں اذن سے دائیں بطن میں چلا جاتا ہے۔

3- پھیپھڑے کی شریان (Pulmonary Artery) : دل کے دائیں بطن سے کثیف خون کو پھیپھڑوں میں لے جاتی ہے۔ دل سے نکل کر دو حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ ایک دائیں اور دوسری بائیں پھیپھڑے میں

جاتی ہے۔ پھیپھڑوں میں جا کر خون صاف ہوتا ہے۔

4- پھیپھڑے کی وریدیں (Pulmonary Veins) : پھیپھڑوں میں خون صاف ہو کر دو وریدوں کے ذریعے دل کے بائیں اذن میں چلا جاتا ہے۔ پھر دل کے بائیں اذن سے خون دل کے بائیں بطن میں چلا جاتا ہے۔

5- شریان اعظم (Aorta) : دل کے بائیں بطن سے نکل کر شریانِ اعظم سارے جسم میں خون مہیا کرتی ہے۔

جسم میں خون مندرجہ ذیل طریقوں سے دورہ کرتا ہے :

1- دورۂ اعظم (Systemic Circulation) : دل متواتر سکڑتا اور پھیلتا رہتا ہے اور اس کے سکڑنے سے صاف شدہ خون شریانِ اعظم کی شاخوں اور بے شمار عروق شعریہ کے ذریعے بدن کے ہر حصے میں پہنچتا ہے۔ عروق شعریہ سے خون اور جسمانی بافتوں کے درمیانی غذائی مادوں اور گیسوں کا باہمی تبادلہ (Osmosis) ہوتا ہے۔ عروق شعریہ پھر اکٹھی ہو کر پہلے بڑی نالیوں (Venioles) میں تبدیل ہو جاتی ہیں اور یہ آپس میں مل کر وریدوں کی شکل اختیار کر لیتی ہیں اور پھر خون ان وریدوں سے ورید اعظم بالائی اور ورید اعظم زیریں کے ذریعے دل کے دائیں اذن میں چلا جاتا ہے۔

2- دورۂ اصغر (Pulmonary Circulation) : دل کے سکڑنے سے دل اور پھیپھڑوں کے درمیان دوران خون ہوتا ہے۔ جب دل کا دایاں بطن سکڑتا ہے تو خون (Pulmonary Artery) کے ذریعے پھیپھڑوں میں پہنچ جاتا ہے۔ یہاں آکسیجن اس میں شامل ہو جاتی ہے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ اور فاسد مادے خارج ہو جاتے ہیں اور یہ صاف خون Pulmonary Vein کے ذریعے دل کے بائیں اذن میں چلا جاتا ہے۔

3- دورۂ بابی (Portal Circulation) : شریان اعظم کی کچھ شاخیں

جوف شکم کے اعضاء معدہ' لبلبہ' تلی' انتڑیوں وغیرہ کو خون پہنچاتی ہیں۔ یہ خون ان سے گزر کر زیریں ورید اعظم میں جانے کی بجائے (Portal Vein) کے ذریعے جگر میں پہنچتا ہے اور زائد شکر (Glycogen) کو یہاں جمع کر دیتا ہے۔ جو بوقت ضرورت استعمال ہوتی رہتی ہے۔ اب یہ خون (Hepatic Vein) کے ذریعے زیریں وریداعظم میں جاتا ہے اور وہاں سے سیدھا دل کے دائیں آذن میں چلا جاتا ہے۔

4- **دورۂ قلبی** (Coronary Circulation) : اس میں شریانِ اعظم کی شاخیں (Coronary Artery) اور ان کی شاخیں دل کو غذائیت سے بھرپور خون مہیا کرتی ہیں۔ اس کے بعد خون واپس (Coronary Vein) کے ذریعے دل کے اذن راست میں چلا جاتا ہے۔ اگر کسی وجہ سے کارونری شریانوں میں خون چلنا بند ہو جائے تو دل ایک دم کام کرنا چھوڑ دیتا ہے اور انسان کی موت واقع ہو سکتی ہے۔

نظام تنفّس
(Respiratory System)

نظامِ تنفّس کے عمل سے تازہ ہوا سانس کے ذریعے پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے اور خون کو آکسیجن مہیا کرنے کے بعد اس کے فاسد مادوں مثلاً کاربن ڈائی آکسائیڈ وغیرہ کو پلٹی ہوئی سانس کی صورت میں پھیپھڑوں سے باہر نکالتی ہے۔ اس نظام کے تحت ہی غیر خالص خون پھیپھڑوں میں صاف ہو کر سرخ اور چمکدار ہو جاتا ہے۔

تنفس کے دو عمل ہیں :

(الف) درآمد تنفس (Inspiration)

(ب) برآمد تنفّس (Expiration)

(الف) درآمدِ تنفّس (Inspiration) : اس کے دوران مندرجہ ذیل تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں :

(1) پسلیوں کے درمیان عضلات کی بیرونی تہ سکڑتی ہے۔ اس لیے یہ اوپر اٹھتی ہیں اور سینے کا خلا بڑھ جاتا ہے۔

(2) ڈایا فرام (Diaphram) سکڑتا ہے اور سینے کی طرف اس کا پھیلاؤ کم ہو جاتا ہے۔

ان تبدیلیوں کے باعث جوف سینہ فراخ ہو جاتا ہے اور پھیپھڑے جو لچکدار ہیں، پھیل جاتے ہیں۔ ان کے اندر ہوا کا دباؤ کم ہو جاتا ہے اور باہر سے تازہ ہوا پھیپھڑوں میں داخل ہو جاتی ہے۔

(ب) برآمدِ تنفّس (Expiration) : اس میں مندرجہ ذیل تبدیلیاں ہوتی ہیں :

(الف) پسلیوں کے درمیان عضلات کی تہ سکڑتی ہے۔ سینے کی ہڈی دب جاتی ہے۔

(ب) ڈایا فرام ڈھیلا پڑ جاتا ہے۔ سینے کی طرف اس کا ابھار بڑھ جاتا ہے۔

اَب جوف سینہ تنگ ہو جاتا ہے تو پھیپھڑوں کی ہوا زیادہ دباؤ کی وجہ سے سانس کے ذریعے خارج ہو جاتی ہے۔

یہ دونوں عمل باری باری باقاعدگی سے ہوتے رہتے ہیں اور ان سے عمل تنفّس جاری رہتا ہے۔ (شکل نمبر1)

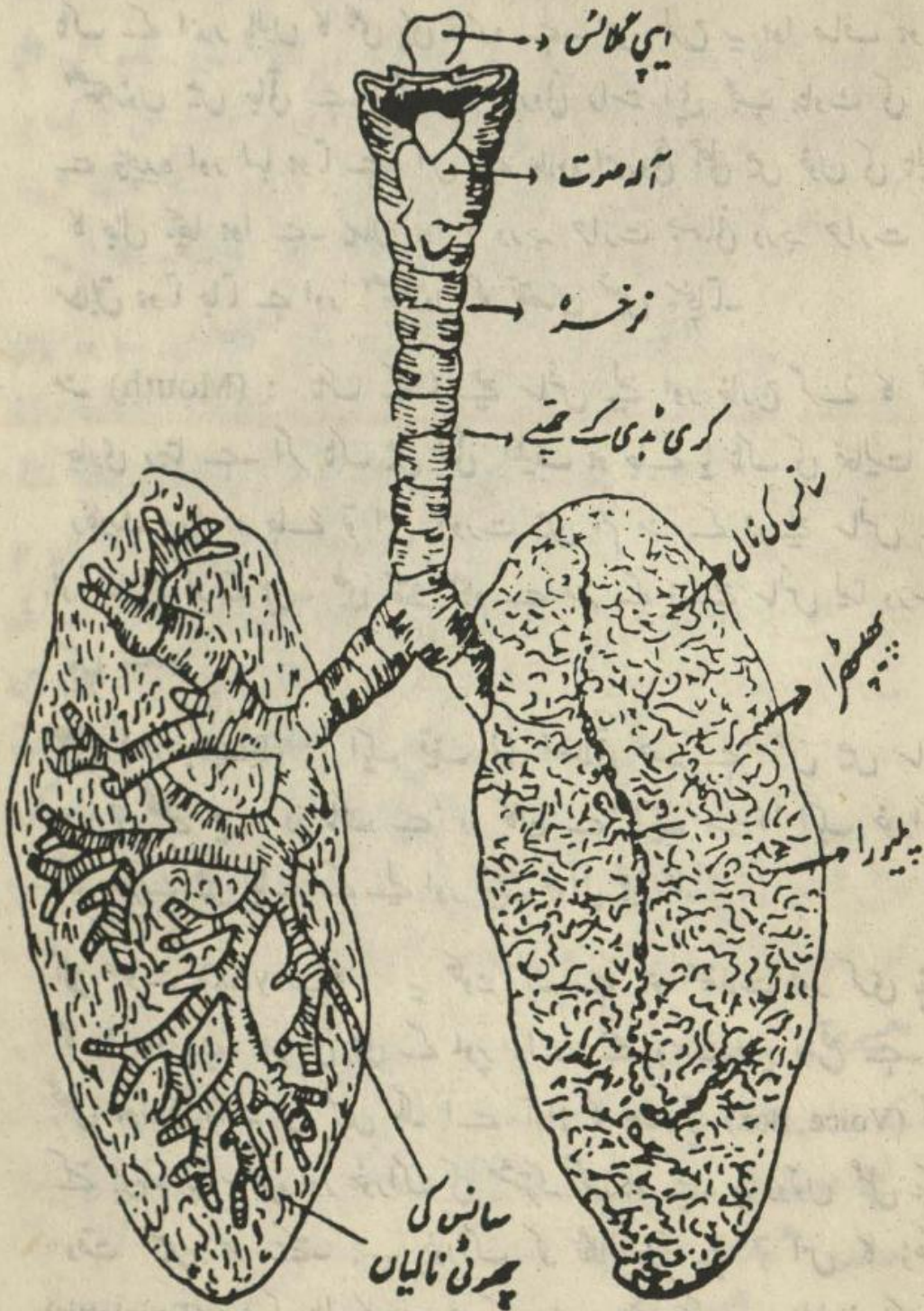
اس نظام میں مندرجہ ذیل اعضا کام کرتے ہیں :

(1) ناک۔ (2) منہ۔

(3) حلق (Pharynx)- (4) آلۂ صوت (Larynx)-

(5) ہوا کی نالی (Trachea)- (6) سانس کی نالیاں (Bronchii)-

(7) پھیپھڑے (Lungs)-

(8) ڈایا فرام (Diaphragm) پسلیاں اور پسلیوں کے درمیانی عضلات وغیرہ

تنفس کے اعضاء (شکل 1)

1- ناک : ناک کے ذریعے سانس لینا نہایت ضروری ہے اور صحت کے لیے مفید بھی۔ اس کی اندرونی سطح پر باریک لعاب دار جھلی ہوتی ہے۔ اس کی رطوبت میں گرد و غبار کے ذرات اور جراثیم وغیرہ اٹک جاتے ہیں۔

ناک کے اندر بالوں کا بھی یہی فائدہ ہے۔ اس طرح یہ ہوا صاف ہو کر پھیپھڑوں میں جاتی ہے۔ ناک کا اندرونی راستہ اپنی عجب بناوٹ کی وجہ سے پیچیدہ اور لمبا ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ اندرونی جھلی میں خون کی نالیوں کا جال بچھا ہوا ہے۔ یہاں ہوا کا درجہ حرارت جسمانی درجہ حرارت کے مطابق ہوتا جاتا ہے اور پھیپھڑوں کو نقصان نہیں پہنچاتا۔

-2 منہ (Mouth) : ناک کے ذریعے سانس لینے اور خارج کرنے کا عمل جاری رہتا ہے۔ اگر ناک میں کوئی تکلیف ہو جائے یا ناک کی فعالیت میں رکاوٹ پیدا ہو جائے تو اس صورت میں ہم منہ کے ذریعے سانس لیتے اور خارج کرتے ہیں۔ طبی نقطۂ نگاہ سے منہ کے ذریعے سانس لینا درست نہیں ہے۔

-3 حلق (Pharynx) : ایک قیف نما عضلاتی حصہ ہے، جس میں سات سوراخ کھلتے ہیں۔ دو ناک سے، دو کان سے، ایک منہ کا، ایک خوراک کے معدے میں جانے کے لیے اور ایک ہوائی نالی کا۔

-4 آلۂ صوت (Larynx) : یہ تکونہ آلہ ہے، جو عضلات اور کری ہڈی کا بنا ہوا ہے۔ ہوا کی نالی کے اوپر والے حصے (سرے) پر واقع ہے۔ یہ محض ہوا کا راستہ ہی نہیں بلکہ اسے آواز کا صندوقچہ (Voice Box) بھی کہتے ہیں۔ یہ سانس اور خوراک کی مشترکہ گزرگاہ ہے۔ یہ دونوں عمل بیک وقت نہیں ہو سکتے۔ جب خوراک کو نگلا جاتا ہے تو اس کا ڈھکنا (Epiglottis) ہوا کی نالی کا منہ بند کر دیتا ہے جس کی وجہ سے خوراک کا کوئی حصہ ہوا کی نالی میں نہیں جانے پاتا۔ سانس لینے کے دوران یہ ڈھکنا کھلا رہتا ہے۔

-5 ہوا کی نالی (Treachea) : آلۂ صوت نیچے کی طرف ہوا کی نالی سے ملا ہوا ہے۔ یہ نالی سینے کے جوف میں جا کر ریڑھ کے پانچویں مہرے کے سامنے دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ اس میں انگریزی کے حرف "C"

کی شکل کے کری ہڈی کے نامکمل حلقے ہوتے ہیں جن کی تعداد سولہ سے اٹھائیس ہوتی ہے۔ اس کے پیچھے سے خوراک کی نالی گزرتی ہے۔ اس نالی کے اندر بھی لعاب دار جھلی کا استر ہوتا ہے' جس پر نہایت ہی باریک پر (Cilia) ہوتے ہیں۔ یہ ہر وقت اوپر کی طرف حرکت کرتے رہتے ہیں۔ تھوک اور گرد و غبار کے ذروں وغیرہ کو دھکیل کر باہر نکالتے رہتے ہیں۔

-6 سانس کی نالیاں (Bronchii) : سانس کی نالی پھیپھڑوں کے درمیان پہنچ کر دو حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ ہر ایک حصے کو (Bronchus) کہتے ہیں۔ ہر ایک (Bronchus) باریک نالیوں کو (Bronchioles) کہتے ہیں۔ ان نالیوں کی بناوٹ بھی سانس کی نالی جیسی ہوتی ہے۔ آخر میں یہ نالیاں نہایت ہی باریک خوردبینی نالیوں میں تقسیم ہو جاتی ہیں' جن میں کری ہڈی نہیں ہوتی۔ آگے جا کر یہ نالیاں گچھوں کی شکل میں ختم ہو جاتی ہیں اور یہ تھیلیوں کی شکل اختیار کر لیتی ہیں۔ یہ تھیلیاں یا ہوا کے خانے (Airsacs) صرف خوردبین کی مدد سے دیکھے جا سکتے ہیں۔ ان کے اردگرد عروق شعریہ کا جال بچھا ہوتا ہے اسی حصے میں گیسوں کا باہمی تبادلہ ہوتا ہے اور خون صاف' سرخ اور چمکدار ہو جاتا ہے۔

-7 پھیپھڑے (Lungs) : یہ سانس لینے کے لیے جوف سینہ میں دل کے دونوں طرف اسفنجی رنگ کے اعضاء ہیں۔ یہ ایک جھلی (Pleura) میں لپٹے ہوتے ہیں جس کی رطوبت پھیلنے اور سکڑنے میں انھیں مدد دیتی ہے۔ دونوں پھیپھڑے اوپر کی طرف ہوا کی نالی (Trachea) سے ملحق ہوتے ہیں۔ دایاں پھیپھڑا لاکھوں باریک باریک نالیوں اور تھیلیوں (Airsacs) پر مشتمل ہوتا ہے۔ ان تھیلیوں کے گرد عروق شعریہ کا جال بچھا ہوتا ہے۔

پھیپھڑوں میں خون کیسے صاف ہوتا ہے

پھیپھڑوں میں خون کی صفائی گیسوں کے نفوذ (Diffusion of Gases) کے

اصول پر ہوتی ہے۔ جب تازہ ہوا باہر سے پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے تو دوبارہ نکلنے سے پہلے چند سیکنڈ کے لیے ہوا کی تھیلیوں میں رکتی ہے۔ ہوا کی تھیلیوں کی دیواریں بہت ہی پتلی ہوتی ہیں۔ گیسوں کی تبدیلی کا عمل نفوذ ان ہی پتلی دیواروں میں سے ہوتا ہے :

(1) ہوا کی آکسیجن خون میں داخل ہو جاتی ہے اور اس کے ملنے سے خون کا رنگ چمکدار سرخ ہو جاتا ہے۔

(2) خون سے' کاربن ڈائی آکسائیڈ آبی بخارات اور دیگر فاسد مادے الگ ہو کر ہوا کی تھیلیوں میں داخل ہو جاتے ہیں اور وہاں سے ہوا کی برآمد کے ساتھ باہر نکل آتے ہیں۔ اس طریقے سے جو غیر خالص خون پھیپھڑوں کی شریان کے ذریعے پھیپھڑوں میں داخل ہوتا ہے اور صاف ہو کر آکسیجن لے کر پھیپھڑوں کی وریدوں کے ذریعے واپس دل میں چلا جاتا ہے' وہاں سے سارے جسم کا دورہ کر کے ان کو غذائیت اور آکسیجن بہم پہنچاتا ہے۔ یہ عمل اسی طرح سے جاری رہتا ہے۔

ہوا کے اجزائے ترکیبی مندرجہ ذیل ہیں :

	درآمدِ تنفّس	برآمدِ تنفّس
(1) آکسیجن	21 فیصد	16 فیصد
(2) نائیٹروجن	78 فیصد	78 فیصد
(3) کاربن ڈائی آکسائیڈ	.4 فیصد	4.4 فیصد
(4) آبی بخارات	مختلف	زیادہ سے زیادہ جو سما سکتے ہیں
(5) خاکی ذرّات	جگہ اور موسم کے لحاظ سے	بہت کم
(6) درجۂ حرارت	مختلف	جسم کے درجہ حرارت کے برابر

سانس کی رفتار : تندرست آدمی اوسطاً ایک منٹ میں سولہ سے بیس مرتبہ سانس لیتا ہے۔ بچوں میں بڑوں کی نسبت سانس کی رفتار زیادہ ہوتی ہے۔ سانس کی رفتار کم یا زیادہ کرنے والا ضروری جز' خون میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار ہے۔ یہ تیزابی گیس سانس لینے کے مرکز کو تحریک دیتی ہے۔ سانس لینے کا مرکز مستطیل دماغ (Medulla Oblongata) میں واقع ہے۔

قامت، قامتی نقائص اور ان کی اصلاح

قامت : جسم کے مختلف حصوں کی ایک دوسرے سے مناسبت کو قامت

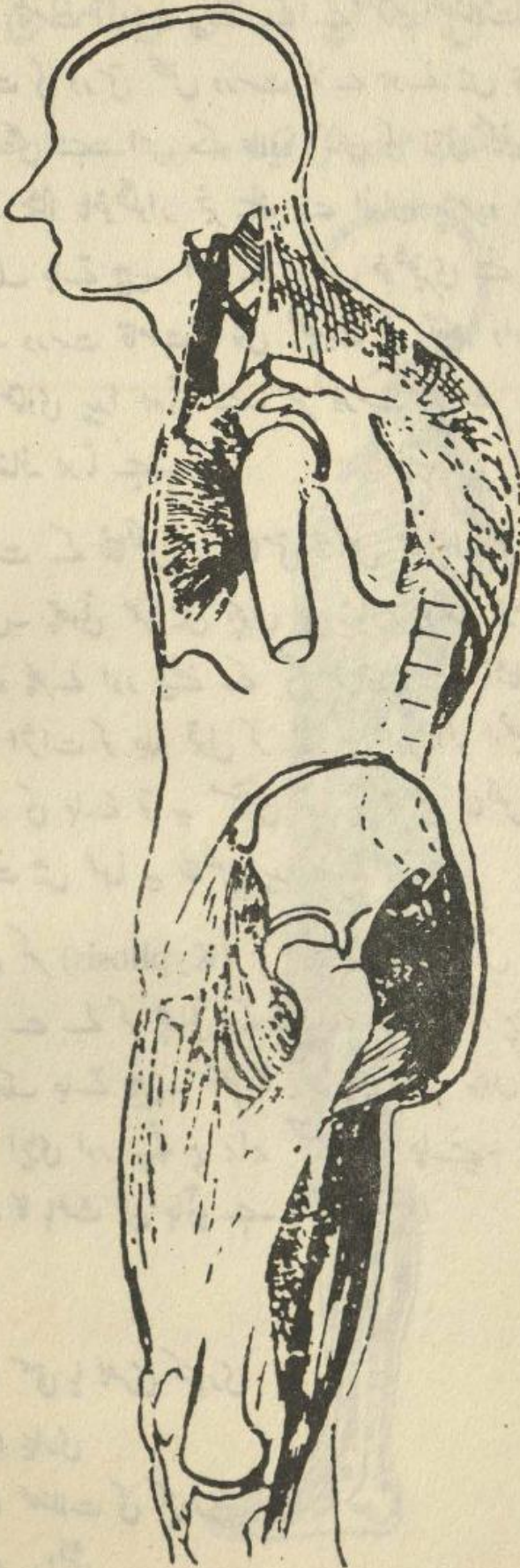
درست قامت (شکل 1)

کہتے ہیں۔ قامت درست رکھنے کے لیے، تمام عضلات کا ایک دوسرے پر انحصار ہے۔ قامت کی درستی محض درست کھڑے ہونے میں ہی نہیں بلکہ بیٹھنے، لیٹنے اور چلنے میں بھی ہے۔ اس کے علاوہ انسان کی ذہنی کیفیت بھی قامت پر اثرانداز ہوتی ہے۔ مثلاً ناخوشگوار خبر سننے سے انسان پژمردہ ہو جاتا ہے اور اس کے کندھے جھک جاتے ہیں۔ اس کے برعکس خوشخبری سننے سے انسان چاق و چوبند ہو جاتا ہے۔ درست قامت، اچھی شخصیت کی آئینہ دار ہے اور اس سے انسان میں خود اعتمادی پیدا ہوتی ہے۔ نیز درست قامت سے جسم کی کارکردگی میں خاطرخواہ اضافہ ہوتا ہے۔

قامت کے نقائص : قامتی نقائص عموماً اوائل عمر میں پیدا ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ چھوٹی عمر میں بچوں کی ہڈیاں چونکہ نرم ہوتی ہیں اور وہ کھڑے ہونے، چلنے پھرنے اور بیٹھنے کے صحیح طریقوں سے آشنا نہیں ہوتے، لہٰذا ان کے اعضاء غلط اثرات کو جلد قبول کر لیتے ہیں اور اگر انھیں بروقت درست کرنے کی کوشش نہ کی جائے تو یہ مستقل طور پر قامتی نقائص کی صورت اختیار کر لیتے ہیں۔ قامت میں عموماً یہ نقائص پیدا ہوتے ہیں۔

گول کمر (Kyphosis) : سینہ اندر کو دھنس جاتا ہے اور ریڑھ کی ہڈی میں گردن سے لے کر چھاتی کے حصے تک نمایاں خم پڑ جاتا ہے۔ کندھے اور سر آگے کو جھک جاتے ہیں۔ جسم کا بوجھ پاؤں کے پنجوں پر نسبتاً زیادہ ہو جاتا ہے، حالانکہ یہ ایڑی اور پنجے پر برابر تقسیم ہونا چاہیے۔ بوجھ کی یہ غلط تقسیم پاؤں کے ضعف کا باعث بن جاتی ہے۔ (شکل نمبر 2)

وجوہات

(1) سمعی یا بصری کمزوری
(2) بیماری
(3) عضلات کی کمزوری
(4) پیدائشی

گول کمر (شکل 2)

ایسا بچہ جس کی بینائی کمزور ہے' سر کو سامنے جھکا کر دیکھنے اور کتاب کے اوپر جھک کر پڑھنے کا عادی ہو جاتا ہے اور اس کی وجہ سے اس کا سر کندھوں کی سیدھ سے آگے نکل آتا ہے۔ اس طرح سماعت کمزور ہونے کی صورت میں بھی وہ دوسرے کی بات کو سننے کی غرض سے گردن کو آگے نکال لے گا اور ایسا کرنے سے اس کی قامت میں نقص پیدا ہو جائے گا۔ سکول میں بچوں کی نشستیں اکثر غیر موزوں ہوتی ہیں یعنی اگر کرسی یا بنچ کی اونچائی میز کی نسبت زیادہ ہو' تو بچے کو جھک کر لکھنا یا پڑھنا پڑتا ہے۔ چنانچہ اس مشق سے بچے کی کمر میں خم پڑنا شروع ہو جاتا ہے اور غیر توجہی اور بروقت انسداد نہ کرنے کی صورت میں کبڑے پن کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اس سلسلے میں ان معصوم بچوں کا کوئی قصور نہیں ہوتا۔ بلکہ ان کے اساتذہ یا والدین کا ہوتا ہے جو بچے کی صحت اور صحیح نشوونما کی نسبت سرٹیفکیٹ اور ڈگریوں کو ترجیح دیتے ہیں۔ بہرحال اگر بروقت توجہ دی جائے تو اس قامتی نقص سے بچوں کو بچایا جا سکتا ہے۔

تنگ لباس بھی بعض صورتوں میں بچوں کی قامت پر اثر انداز ہوتا ہے۔ مثلاً کالر والی قمیض پہننے سے سر کی حرکت محدود ہو جاتی ہے اور بچہ سر کو غلط انداز میں رکھتا ہے اور اس طرح ٹوپی سر کے پچھلے حصے پر رکھ کر چلنے سے بھی اسی قسم کا اثر پیدا ہوتا ہے۔

بچے کو بعض اوقات کوئی ایسی بیماری لاحق ہو جاتی ہے جس کا اثر براہ راست ہڈیوں پر پڑتا ہے اور اگر بیماری سے اٹھنے کے فوراً بعد احتیاط نہ برتی جائے تو ریڑھ کی ہڈی میں نمایاں خم پڑ جاتا ہے۔

علاج

(1) ریڑھ کی ہڈی کا کھچاؤ۔

(2) کندھے کے جوڑ کی مکمل حرکت۔

(3) دھنسے ہوئے سینے کی اصلاح کے لیے بچے کو گہرا سانس دلانے کے لیے اسے بے دم کرنا۔

(4) کمر کے ترچھے عضلات کو مضبوط بنانا۔

اصلاحی ورزشیں

(1) پیٹھ کے بل لیٹ کر سینہ اوپر کو ابھاریں باقی جسم زمین کے ساتھ لگا رہنے دیں۔ (شکل 3)

گول کمر کے لئے اصلاحی ورزش نمبر 1 (شکل 3)

(2) پیٹ کے بل لیٹ کر بازو جسم کے ساتھ رکھتے ہوئے سینے کو زمین سے اوپر اٹھایئے۔ (شکل 4)

گول کمر کے لئے اصلاحی ورزش نمبر 2 (شکل 4)

(3) پیٹ کے بل لیٹ کر بازو سامنے سر کے اوپر اٹھایئے اور سامنے کھڑے ہوئے ساتھی کی طرف گیند پھینکئے اور واپس پکڑیئے۔ (شکل 5)

گول کمر کرنے کے لئے ورزش نمبر 3 (شکل 5)

(4) مدھم رفتار سے دوڑتے ہوئے ہوا میں اچھل کر بازو اوپر اٹھاتے ہوئے کمر پیچھے کو جھلایئے۔ (شکل 6)

گول کمر کے لئے اصلاحی ورزش نمبر 4 (شکل 6)

(5) پیٹ کے بل زمین پر لیٹ جایئے۔ بازو پہلو کو پھیلاتے ہوئے سینے کو زمین سے اٹھایئے۔ (شکل 7)

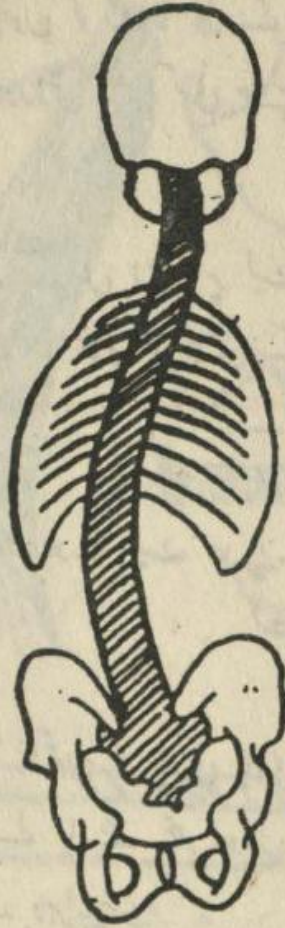
گول کمر کے لئے اصلاحی ورزش نمبر 5 (شکل 7)

خالی کمر (Lordosis) : کمر کے نچلے حصے میں سامنے کو نمایاں خم آ جاتا ہے۔ جسمانی توازن قائم رکھنے کی غرض سے ریڑھ کے نچلے حصے کے عضلات مستقل سکڑے رہتے ہیں اور اس بنا پر عضلات میں درد رہتا ہے۔ کمر کا بالائی حصہ اندر کو جھک جاتا ہے۔ پیٹ کے عضلات ڈھیلے پڑ جاتے ہیں اور معدہ اور آنتیں نیچے ڈھلک جانے کی وجہ سے پیٹ آگے کو بڑھ جاتا ہے۔ ان اعضاء کے سرکاؤ سے عام صحت پر بہت برے اثرات پڑتے ہیں۔ سب سے بڑا نقص سانس لینے میں دقت ہے۔

وجوہات

(1) پیٹ کے عضلات کا کمزور ہونا۔
(2) بھاری وزن سامنے پکڑے ہوئے اٹھانا۔
(3) اونچی ایڑی کا جوتا اکثر پہنے رکھنا۔
(4) حد اعتدال سے زیادہ کھانا اور ورزش نہ کرنا۔

اس نقص کے پیدا ہونے کی فنی وجہ یہ ہے کہ ران کی رگ اور سرین کے عضلات لمبے اور کمزور ہو جاتے ہیں اور ان کے مقابل کولھے کو جھکانے والے عضلات نسبتاً مضبوط اور چھوٹے ہو جاتے ہیں۔ ریڑھ کے نچلے حصے کے لمبے عضلات توازن قائم رکھنے کے لیے کمر کے نمایاں خم کے ساتھ مطابقت پیدا

کرنے کے لیے چھوٹے ہو جاتے ہیں۔ چونکہ ان پر ضرورت سے زیادہ بوجھ پڑتا

ریڑھ کی ہڈی (شکل 8)

ہے لہٰذا وہ تھک جاتے ہیں اور نتیجتاً کمر کے نچلے حصے کے لیے تکلیف کا باعث بنتے ہیں اور پیٹ کے متقابل عضلات لمبے ہو جاتے ہیں چنانچہ پیٹ سامنے سے بڑھ جاتا ہے اور کمر کے نچلے حصے میں نمایاں خم پڑ جاتا ہے۔

علاج

(1) پیٹ کے عضلات سکیڑ کر مضبوط کرنا۔
(2) عادات کی تصحیح۔
(3) ریڑھ اور کولھے کو جھکانے والے عضلات کو لمبا کرنا۔ (شکل نمبر 8)

(4) ران کی رگ کے پٹھوں کو چھوٹا کر کے کھڑے ہوئے ہاتھوں سے پاؤں کے نیچے چھونے والی ورزش نہیں کرنی چاہیے۔

اصلاحی ورزشیں

(1) گھٹنے اکٹھے کیجیے، پیٹھ کے بل زمین پر لیٹ جایئے۔ آہستہ آہستہ اٹھئے اور پھر ایسے لیٹ جایئے کہ تمام کمر زمین کے ساتھ لگ جائے۔ یہ عمل کئی بار کیجیے۔

(2) پیٹھ کے بل گھٹنے اٹھے ہوئے لیٹ جایئے۔ گھٹنے دونوں ہاتھوں سے تھام کر چھاتی کی طرف [illegible] لت میں آ جایئے۔ یہ عمل کئی بار دہرایئے۔

(3) پیٹھ کے بل لیٹ کر، ٹانگوں کو باری باری 90 درجے کے زاویے تک اٹھایئے اور پھر نیچے لے جایئے۔ پھر دونوں ٹانگوں کو اکٹھا اسی طرح اوپر اٹھایئے۔ یہ عمل کئی بار دہرایئے۔

(4) سانس لینے کی ورزش کیجیے تاکہ پیٹ کے پہلو کے عضلات خاص طور پر متاثر ہوں۔

(5) زمین پر بیٹھے ہوئے سامنے ٹانگیں پھیلا کر ہاتھوں سے پنجوں کو چھونا۔

ناہموار کندھے (Scoliosis) : ریڑھ کی ہڈیوں کا شکل (سی-C) اختیار کرنا۔ یہ جھکاؤ بعض اوقات اوپر اور نیچے دونوں حصوں میں پیدا ہو جاتا ہے لیکن دیکھنے میں آیا ہے کہ یہ جھکاؤ اکثر یک طرفہ ہوتا ہے کیونکہ اکثریت ان لوگوں کی ہوتی ہے جو دائیں ہاتھ سے کام کرتے ہیں اور اس طرح اوپر اٹھے ہوئے دائیں بازو کا وزن ریڑھ کی ہڈیوں کو قدرے مخالف سمت کو دھکیل دیتا ہے۔ دائیں ہاتھ

ناہموار کندھے (شکل 9)

سے پانی کی بالٹی اٹھاتے ہوئے آدمی عام طور پر وزن برابر کرنے کے لیے اپنا بایاں بازو اوپر اٹھاتا ہے۔

وجوہات

(1) تھکاوٹ۔
(2) ایک ٹانگ چھوٹی ہونا۔
(3) کرسی پر غلط انداز سے بیٹھنا۔
(4) نشستوں کا غیر موزوں ہونا یعنی ڈیسک یا میز کی اونچائی بچے کے قد کے مطابق نہ ہونا۔ (شکل نمبر 9)
(5) ایک طرف بوجھ اٹھانے کی عادت قامتی عضلات کے آپس میں غیر

متوازن ہونے سے پیدا ہوتی ہے جبکہ ریڑھ کے لبے محدب عضلات متقابل عضلات کی نسبت کمزور پڑ جاتے ہیں۔

اصلاحی ورزشیں

(1) بار سے لٹکنا۔
(2) ہر قسم کی لٹکنے والی ورزشیں' جن سے ریڑھ کی ہڈی سیدھی ہو جائے۔
(3) پیراکی خاص طور پر (Breast Stroke) بہت مفید ہے۔
(4) وال بار سے غیر مساوی لٹکنا' اس طرح کہ بایاں ہاتھ دائیں کی نسبت اونچی بار کو پکڑے۔ اس صورت میں جبکہ بایاں کندھا دوسرے کی نسبت اونچا ہو۔
(5) لبے سے لمبا ہونا اور جسم کو اوپر کھینچنا۔ دراصل ایک شخص خود ہی اپنے کندھوں اور بازوؤں کو مختلف انداز میں رکھ کر اس نقص کو دور کر سکتا ہے۔ مثلاً اگر یہ نقص بائیں طرف کے عضلات کو سکڑنے کی مسلسل مشق سے دور ہو سکتا ہے تو وہ ویسی ہی ورزش کا انتخاب کرے۔

چپٹے پاؤں (Flat Feet) : پاؤں میں چھبیس ہڈیوں کے ساتھ بہت سے رباط منسلک ہیں' جن کی بدولت انسان (شکل 10) اپنا وزن بخوبی اٹھائے پھرتا ہے۔ محراب کی ساخت ایسی ہوتی ہے کہ چلتے پھرتے وقت دھچکے کو سہ کر جذب کر لیتی ہے۔ محراب کو برقرار رکھنے کے لیے :

(الف) ٹانگ کے سامنے کی بڑی ہڈی کے عضلات۔
(ب) پنجے کو سکیڑنے والے لبے عضلات۔
(ج) ٹانگ کے پچھلے عضلات۔

(د) پنڈلی کے عضلات اور

(ہ) تلوے کے عضلات مدد دیتے ہیں۔ اگر پاؤں کے رباط پر وزن غلط تقسیم ہو تو محراب گر جاتی ہے اور پاؤں چپٹا ہو جاتا ہے۔

وجوہات

(1) تنگ جوتا پہننا۔

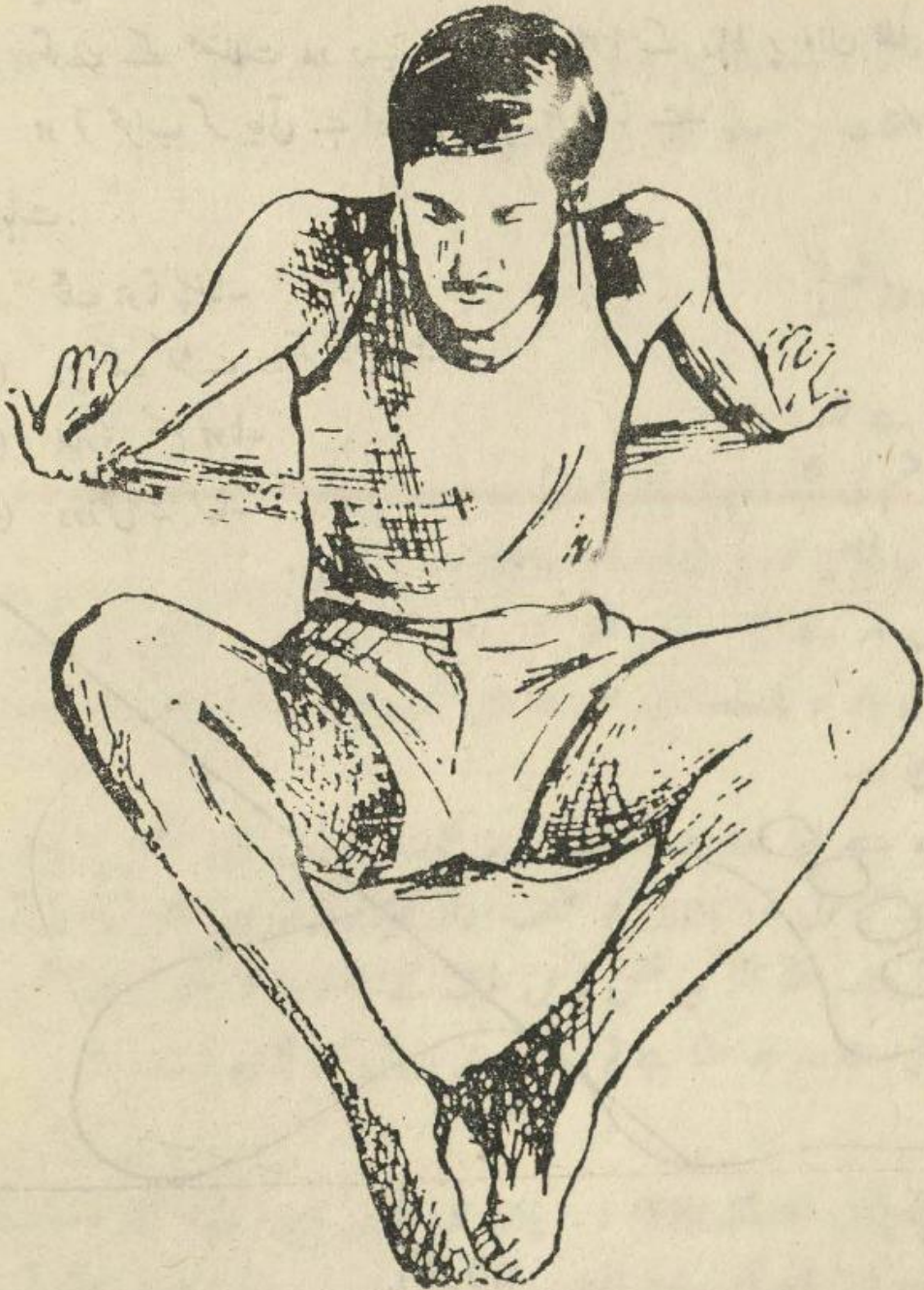
(2) دیر تک کھڑے رہ کر کام کرنا۔

(3) بھاری جسم ہونا۔

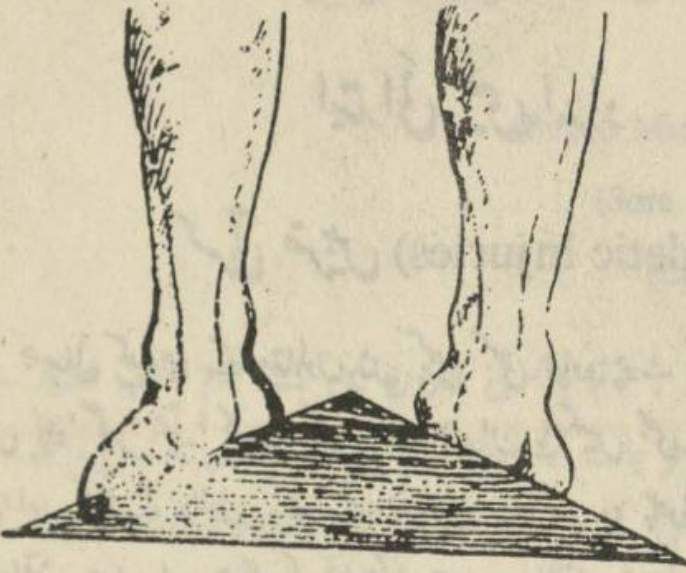
(4) ورزش نہ کرنا۔

(شکل 10)

اصلاحی ورزشیں

(1) پاؤں کے تلوؤں کو جوڑ کر پنجوں اور ایڑیوں کو ملاتے ہوئے آپس میں دبانا۔ (شکل نمبر 11)

چپٹے پاؤں کے لئے اصلاحی ورزش (شکل 11)

(2) کپڑے کے گیند کو ایک پنجے سے اٹھا کر دوسرے پنجے سے پکڑنا۔

(3) کرسی پر بیٹھ کر زمین پر سے کوئی چیز مثلاً پتھر، کپڑے کا گیند وغیرہ پنجوں سے اٹھانا۔

(4) ڈھلوان سطح پر چلنا (شکل نمبر 12)

(4) ڈھلوان سطح پر چلنا۔ (شکل نمبر 12)

(5) گھٹنے اکٹھے کیے ہوئے پنجوں کے بل بیٹھ کر پیچھے اور سامنے کودنا۔

(6) پنجوں کے بل چلنا۔

باب چہارم

ابتدائی طبی امداد

کسرتی ضربیں (Athletic Injuries)

جسمانی کھیلوں کے مقابلوں میں کبھی کبھی زیادہ چوٹ لگ جاتی ہے۔ یہ چوٹیں درس گاہ، گھر، محلہ، کلب، کھیل کے میدان یا کہیں بھی لگ سکتی ہیں۔ اس لیے کھیلنے اور کھلانے والوں کے لیے ضروری ہے کہ وہ چھوٹی بڑی چوٹوں کی نوعیت سے واقف ہوں اور چوٹ کو خطرناک صورت اختیار کرنے سے بچا سکیں۔

کئی مقامات پر کھیل منظم طور پر کھیلے جاتے ہیں اور سنجیدہ اور ذمہ دار افراد اپنی نگرانی میں کھیلوں کے مقابلے کراتے ہیں۔ ان افراد کو ہر قسم کی ضربوں سے آشنا ہونا چاہیے، تاکہ معمولی چوٹ نا اہلیت کی بنا پر خطرناک نہ بن جائے۔ اگر خون بہہ رہا ہے تو سب سے پہلے خون بند کرنے کی کوشش کرنی چاہیے۔ اگر کوئی ہڈی ٹوٹ گئی ہو تو حتی الوسع اسے جنبش سے بچانا چاہیے۔ مریض کے زخمی حصوں کو سہارا دے کر آرام دہ حالت میں لٹایا جائے۔ ان امور کے علاوہ کھیل شروع کرنے سے پیشتر مندرجہ ذیل امور کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔ اگر ان باتوں کو مدنظر رکھا جائے تو چوٹ لگنے کا احتمال کم ہو جاتا ہے۔ اکثر کھیل لگاتار اور مسلسل مشق کے متقاضی ہوتے ہیں۔ ایسی صورت میں ضروری ہے کہ :

(1) کھیل کی جگہ محفوظ ہو۔

(2) استعمال کرنے والے آلات اور سامان بالکل درست حالت میں ہوں۔

(3) کھلاڑی کی قامتی حالت صحیح اور وزن ٹھیک ہو۔

(4) کھلاڑی نفسیاتی لحاظ سے پرسکون ہو۔

(5) سخت مشقت کی کھیلوں میں حصہ لینے سے پیشتر کھلاڑی کی تیاری مکمل ہو۔

درج ذیل قسم کی چوٹیں عموماً کھلاڑیوں کو لگتی ہیں :

(1) موچ (Sprain)

(2) عضلاتی کھچاؤ (Pulled Muscle)

(3) پٹھا دکھنا (Sore Muscle)

(4) عضلاتی تناؤ (Cramp)

-1 موچ (Sprain) : تمام کسرتی ضربوں میں سے عام ضرب موچ ہے۔ جوڑ کے اچانک مُڑ جانے کو موچ کہتے ہیں۔ اس میں جوڑ اپنی جگہ سے نکلتا نہیں صرف اس کے اردگرد کے بندھن یا رباط (Ligaments) ٹوٹ جاتے ہیں اور بافتوں کے حفاظتی استر یا جھلی پھٹ جاتی ہے۔

علامات :

(1) چوٹ لگنے پر شدید درد ہوتا ہے۔
(2) جوڑ میں ورم آ جاتا ہے۔
(3) جوڑ حرکت نہیں کر سکتا۔
(4) کبھی کبھی نیلگوں نشان بھی پڑ جاتا ہے۔

طبی امداد : سرسری نگاہ سے تو چوٹ کا اندازہ نہیں ہو سکتا لیکن جہاں تک ممکن ہو سکے جوڑ کو جنبش سے بچایا جائے اور سہارا دیا جائے۔ ٹھنڈے پانی کی پٹیاں متواتر کرنی چاہیں تاکہ دوران خون میں رکاوٹ نہ ہو۔

-2 عضلاتی کچھاؤ (Pulled Muscles) : یہ پٹھوں کے اچانک کھچ جانے کا نام ہے۔ کھیلوں کے دوران کسی پٹھے کے یکایک کھچاؤ سے یہ تکلیف ہو جاتی ہے۔ ہلکا سا ورم ہو جاتا ہے اور درد محسوس ہونے لگتا ہے اور مجروح مقام پر کھچاوٹ محسوس ہوتی ہے۔ کبھی کبھی کھیل میں بدنی اعضاء کے اچانک مڑ جانے سے پٹھوں پر کچھاؤ ہو جاتا ہے۔ بعض دفعہ زیادہ چوٹ آنے سے پٹھوں کے ریشے (Fibers) پھٹ جاتے ہیں اور سوزش

اور درد ہونے لگتا ہے۔ مجروح حصہ ناقابل حرکت ہو جاتا ہے۔ بعض اوقات ایسا حصہ اندر کو دھنس جاتا ہے۔ عموماً ران، پنڈلی، پٹھے اور کندھوں کے عضلات میں یہ کھچاؤ پیدا ہو جاتا ہے۔

طبی امداد

(1) زخمی اعضاء کو آرام دینا نہایت ضروری ہے۔ ساکن حالت رکھنا چاہیے تاکہ جو ریشے اکٹھے ہو گئے ہوں پھر اصلی حالت اختیار کر لیں۔

(2) ٹھنڈی پٹیاں رکھنی فائدہ مند ہوتی ہیں۔ چھوٹے تولیے یا رومال کو ٹھنڈے پانی میں بھگو کر بار بار رکھنے سے درد اور ورم میں کمی ہو جاتی ہے۔

(3) مجروح اعضاء کو سہارا دینا ضروری ہے۔ بازو کو تکون پٹی سے اور ٹانگوں کو بیساکھی سے سہارا دینا چاہیے۔

(4) درد اور ورم میں کمی کرنے کے لیے پٹی ایسی باندھنی چاہیے کہ زیادہ کھچی ہوئی نہ ہو۔ اگر زیادہ کھچی ہو گی تو دوران خون میں رکاوٹ ہو جائے گی۔ لیکن اتنی ڈھیلی بھی نہ باندھی جائے کہ کوئی فائدہ ہی نہ ہو۔

-3 **پٹھا دُکھنا (Sore Muscle)** : یہ تکلیف اس وقت پیدا ہوتی ہے، جب کافی عرصہ کے بعد ورزش کی جائے یا ان پٹھوں کی ورزش کی جائے جن کو استعمال میں نہ لایا گیا ہو۔ یہ تکلیف جسم میں عموماً 4 سے 8 گھنٹے تک رہتی ہے۔

عضلاتی دکھن کے بارے میں ماہرین کی آراء مختلف ہیں۔ بعض یہ کہتے ہیں کہ تکلیف پٹھوں کے ریشے اور بافتوں کے ٹوٹنے سے ہوتی ہے۔ دوسرے ماہرین یہ خیال کرتے ہیں کہ جب عضلات کو ایک دم غیر معمولی حرکت دی جائے تو عضلاتی دکھن کا احساس ہوتا ہے۔

طبی امداد : اس تکلیف کا واحد علاج یہ ہے کہ جن عضلات میں تکلیف پیدا ہوئی ہو ان کو بار بار ورزش کرائی جائے تاکہ عضلات اپنی اصلی حالت اختیار کر لیں۔

-4 عضلاتی تناؤ (Cramp) : اس حالت میں پٹھا ایک دم شدید درد کے ساتھ خود بخود سکڑ جاتا ہے۔ عموماً عضلاتی تناؤ دو قسم کا ہوتا ہے۔

(1) جب ایک پٹھا یا کئی پٹھے باری باری سے سکڑیں اور پھیلیں۔

(2) تناؤ ہونے کے بعد پٹھے کھچے ہی رہیں۔ کرتی کھیلوں میں کھلاڑیوں کو دونوں طرح کے تناؤ سے واسطہ پڑتا ہے۔ عضلاتی تناؤ کی وجہ معلوم کرنا اتنا سہل نہیں۔ خیال کیا جاتا ہے کہ عضلاتی تناؤ اس صورت میں واقع ہوتا ہے کہ جسم سے جب پسینے کے ذریعے ضرورت سے زیادہ نمکیات خارج ہو جائیں یا عضلات کے پھیلنے سکڑنے کے عمل میں بے ربطگی پیدا ہو جائے۔

طبی امداد : عضلاتی تناؤ کا علاج صرف یہ ہے کہ کھلاڑی کو آرام دہ حالت میں لٹا دیا جائے تاکہ پٹھا ڈھیلا ہو اور اپنی پہلی حالت اختیار کرے۔ پھر مالش کی جائے اور مالش بھی ایسے جیسے آٹا گوندھا جاتا ہے۔ پھر مجروح اعضاء کو پھیلایا جائے۔ اگر تیل یا چکنائی کی مالش سے آرام آئے تو اسے جلد میں جذب کرنے کی کوشش کی جائے اور جونہی تناؤ میں کمی آئے' مالش روک دی جائے۔ مبادا لگاتار مالش سے پٹھا غیر معمولی تناؤ اختیار کر جائے۔

اگر پسینہ زیادہ خارج ہو گیا ہو تو نمک گھول کر ایک گلاس پانی پلا دیا جائے تاکہ نمکیات کی کمی دور ہو جائے۔

شکستگی اور اقسامِ شکستگی
(Fractures and its Type)

کھیلوں میں معمولی حادثات ہوتے ہی رہتے ہیں اور کبھی کبھی چوٹ اتنی شدید

ہوتی ہے کہ ہڈی ٹوٹ جاتی ہے۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ایسی ناگہانی چوٹ کا علاج ہر ممکن طریقے سے کیا جائے۔ تاکہ ہڈی ٹوٹنے کے بعد بے احتیاطی کا الزام ساتھی کھلاڑی اور ناظم کھلاڑی پر نہ آئے۔

ہڈی عموماً دو طرح سے ٹوٹتی ہے۔ بلاواسطہ یا بالواسطہ۔

1- بلاواسطہ (Direct) : جہاں چوٹ لگے وہاں سے ہڈی ٹوٹ جائے۔

2- بالواسطہ (Indirect) : دباؤ ایک جگہ ہو اور ہڈی دوسری جگہ سے ٹوٹ جائے۔

ہڈی ٹوٹنے کی اقسام : کسر یا ہڈی ٹوٹنے کی کئی قسمیں ہیں۔ اس میں پہلی تین زیادہ مشہور ہیں :

1- سادہ شکستگی (Simple Fracture) : اس میں بیرونی زخم یا نشانات نظر نہیں آتے۔ لیکن اندر سے ہڈی ٹوٹ جاتی ہے۔

2- مرکب شکستگی (Compound Fracture) : اس میں ہڈی ٹوٹ کر گوشت کو پھاڑ کر باہر نکل آتی ہے۔

3- پیچیدہ شکستگی (Complicated Fracture) : ہڈی ٹوٹ کر اندر کسی اعضاء میں چبھ جاتی ہے۔ مثلاً پسلیاں ٹوٹ کر پھیپھڑوں میں داخل ہو جائیں۔

4- خم دار شکستگی (Green Stick Fracture) : کھیلتے وقت چوٹ لگنے سے عموماً چھوٹے بچوں کی ہڈی خم کھا جاتی ہے اور اس میں ایک طرف سے درز پڑ جاتی ہے۔

ٹوٹی ہوئی ہڈی کی علامات

(1) شدید درد ہوتا ہے۔ چھونے یا دبانے سے درد زیادہ ہوتا ہے۔

(2) اعضاء حرکت کے قابل نہیں رہتے۔

(3) ٹوٹی ہوئی ہڈی کے قریب اعضاء لٹک جاتے ہیں۔

(4) قدرتی شکل میں تبدیلی آ جاتی ہے۔ یعنی ٹیڑھا پن آ جاتا ہے۔
(5) ورم ہو جاتا ہے۔ ٹوٹی ہوئی ہڈیوں کے سرے ایک دوسرے کے اوپر چڑھ جانے سے پٹھے سوج جاتے ہیں۔
(6) اندرونی رگوں کے پھٹ جانے سے اعضاء نیلے پڑ جاتے ہیں۔ (دوران خون میں رکاوٹ ہو جاتی ہے)

طبی امداد

(1) مریض کو آرام دہ حالت میں لٹا دیا جائے۔
(2) شکستہ اعضاء کو غیر شکستہ اعضاء کے ساتھ باندھ دیا جائے تاکہ مجروح اعضاء حرکت نہ کر سکیں۔ مثلاً بازو کو سینہ کے ساتھ اور ٹانگ کو دوسری ٹانگ کے ساتھ باندھ دینا چاہیے اگر ممکن ہو تو کھپچیوں کا استعمال کیا جائے۔
(3) شکستہ ہڈی کو سیدھا کرنے کی کوشش بالکل نہ کی جائے۔
(4) مریض کو ڈاکٹر کے پاس یا ہسپتال میں پہنچانے کا فوراً انتظام کرنا چاہیے۔

باب پنجم

متعدی امراض

وہ بیماریاں جو کہ ایک شخص سے دوسرے شخص تک مختلف ذرائع سے منتقل ہو جاتی ہوں، متعدی امراض کہلاتی ہیں۔ یہ امر مسلمہ ہے کہ متعدی بیماریوں کے پھیلنے میں باہمی میل جول سر فہرست ہے۔ یعنی ایک شخص سے دوسرے شخص تک بیماری کا پہنچنا خواہ براہ راست میل جول سے یا کسی دوسرے ذریعے سے۔ چنانچہ متعدی امراض کے پھیلنے کے اسباب مندرجہ ذیل حصوں میں تقسیم کیے جا سکتے ہیں :

(1) زندہ جراثیم کے ذریعے۔
(2) خوراک اور پانی کے ذریعے۔
(3) جلد کے زخم کے ذریعے۔
(4) غیر ذی روح اشیا کے ذریعے۔

یعنی ایسی اشیا مثلاً برتن، کپڑے یا ایسی چیزیں جو بہت سے لوگ مشترکہ استعمال کرتے ہوں۔

(1) زندہ جراثیم کے ذریعے : مریض کے کھانسنے، چھینکنے اور بولنے سے جراثیم دوسرے انسان کے جسم میں ناک، منہ وغیرہ کے ذریعے داخل ہو جاتے ہیں۔ اس طرح انفلوائنزا، خسرہ، کالی کھانسی وغیرہ پھیلتی ہیں۔ مریض کے ناک یا گلے کی رطوبتیں بعض اوقات زمین پر گر جاتی ہیں اور وہ خشک ہونے پر مٹی میں مل کر ہوا میں اڑتی ہیں۔ چونکہ یہ گرد جراثیم آلود ہوتی ہے، لہذا جو شخص اس میں سانس لیتا ہے، بیمار ہو جاتا ہے۔ اسی طرح سے یہ گرد نہ ڈھانپی ہوئی خوراک پر گر کر اسے جراثیم آلود کر دیتی ہے یا جلد کے زخم پر پڑتی ہے اور زخم کے ذریعے جراثیم بدن میں داخل

ہو جاتے ہیں۔

(2) خوراک اور پانی کے ذریعے : ہیضہ' تپ محرقہ اور کئی قسم کی پیچش خوراک اور پانی کے ذریعے پھیلتی ہے نیز بیمار گائے کے دودھ کے استعمال سے دق کا مرض لاحق ہو جاتا ہے۔

-3 جلد کے زخم کے ذریعے : بعض اوقات جراثیم' جسم میں داخل ہو کر بیماری کا باعث بن جاتے ہیں اور کئی دفعہ جراثیم بال کی گلٹی (Hair Follicles) کے ذریعے بھی جسم میں داخل ہو جاتے ہیں۔ حالانکہ جلد پر کوئی زخم نہیں ہوتا۔ کئی بیماریاں کپڑوں کے ذریعے پھیلتی ہیں۔ جیسے مادہ مچھر یا کاٹنے والی مکھی خون چوستے وقت انسانی جسم میں جراثیم منتقل کر دیتی ہے۔

-4 غیر ذی روح اشیا کے ذریعے : طلبا اور طالبات کی قیام گاہوں میں کھانے کے برتن' تولیہ وغیرہ کے مشترکہ استعمال سے متعدی بیماریاں پھیلتی ہیں۔ اس طرح مریض کی رطوبت سے آلودہ بستر کا تندرست انسان کے لیے استعمال کرنا بھی خطرے سے خالی نہیں ہے۔ مرض کے جراثیم ہر اس چیز پر موجود ہوتے ہیں' جسے مریض نے استعمال کیا ہو۔ مثلاً دروازے کے دستے' قلم' پنسل وغیرہ۔

مندرجہ بالا عنوانات کے تحت چند متعدی بیماریوں کا ذکر حسب ذیل ہے :

چیچک : مرض پھیلنے کے اسباب :

(1) چیچک کے جراثیم مریض کے ناک اور گلے کی رطوبتوں اور سانس میں ہوتے ہیں اور مریض کے آس پاس رہنے والے لوگوں کو ہوا کے ذریعے اس بیماری میں مبتلا کر دیتے ہیں۔

(2) مریض کے جسم سے جو چھلکے اترتے ہیں وہ بھی جراثیم سے بھرپور ہوتے ہیں اور مرض پھیلانے کا سبب ہوتے ہیں۔

(3) مریض کے کپڑے اور بستر جراثیم سے آلودہ ہونے کی وجہ سے بیماری پھیلانے میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔

روک تھام

(1) بچے کو پیدائش سے چھے ماہ کے اندر چیچک کا ابتدائی ٹیکہ لگوا دینا چاہیے۔
(2) مریض کو اگر گھر میں رکھنا مقصود ہو تو بالکل الگ کمرے میں رکھا جائے۔ بصورت دیگر مریض کو فوری طور پر وبائی امراض کے ہسپتال میں منتقل کر دیا جائے۔
(3) مریض کی بیمار پرسی کے لیے کم سے کم لوگ جائیں۔
(4) کنبہ اور پڑوس کے تمام افراد کو چیچک کا ٹیکہ لگوا لینا چاہیے۔
(5) مریض کے جسم سے اترے ہوئے چھلکوں کو جلا دینا چاہیے۔
(6) مریض کے تیماردار کو چاہیے کہ تیمارداری کے بعد فوراً کپڑے تبدیل کرے۔
(7) مریض کے تندرست ہونے یا مر جانے کے بعد کمرے میں جراثیم کش دوا چھڑکنی چاہیئے اور فرش اور سامان کو گرم پانی اور صابن یا جراثیم کش محلول سے دھونا چاہیے نیز مریض کے کپڑوں اور بستر کو جلا دینا چاہیے۔

2- خسرہ

یہ مرض عموماً پانچ سال کی عمر تک کے بچوں کو لاحق ہوتا ہے۔

مرض پھیلنے کے اسباب

(1) اس مرض کے جراثیم ناک اور گلے کی رطوبتوں میں پائے جاتے ہیں اور کھانسی کے ذریعے دوسرے بچوں میں پھیلتے ہیں۔
(2) مریض کے لعاب سے اور کپڑے گیلے ہوں تو مرض پھیلتا ہے۔

روک تھام

(1) مریض کو علیحدہ کمرے میں رکھا جائے۔

(2) مریض کو سکول نہ جانے دیا جائے تاکہ یہ مرض دوسرے تندرست بچوں میں نہ پھیل جائے۔

(3) وبا کی صورت میں سکول بند کر دیے جائیں۔

ہیضہ

عموماً یہ مہلک مرض پانی اور کھانے پینے کی چیزوں کے ذریعے پھیلتا ہے۔

(1) مکھیاں مریض کی قے اور فضلے سے جراثیم اٹھا کر اشیا خوردنی کو آلودہ کر دیتی ہیں اور تندرست انسان جراثیم آلودہ اشیا کھا کر مرض کا شکار ہو جاتا ہے۔

(2) صاف پانی مہیا نہ ہونے کی صورت میں جراثیم آلودہ پانی سے یہ مرض تیزی سے پھیل جاتا ہے۔

روک تھام

(1) اپنے گھروں کو خوب صاف ستھرا رکھنا چاہیے۔

(2) گلیاں یا کھلی جگہ، رفع حاجت کے لیے استعمال نہیں کرنی چاہیے۔

(3) بیت الخلا میں جراثیم کش دوا کا استعمال کرنا چاہیے۔

(4) کھانے پینے کی اشیاء کو ڈھانپ کر رکھنا چاہیے تاکہ مکھیاں نہ بیٹھ سکیں۔

(5) ابلا ہوا پانی یا نلکے کا پانی استعمال کرنا چاہیے۔

(6) دودھ ابال کر پینا چاہیے۔

(7) برف کے استعمال سے پرہیز کرنا چاہیے۔

(8) مرض میں مبتلا ہونے پر جلاب ہرگز نہ دینا چاہیے۔

موتیا سیتلا (چھوٹی چیچک) (Chickenpox)

مرض پھیلنے کے اسباب : مریض کے ساتھ میل ملاپ سے مرض پھیلتا ہے۔

روک تھام : پہلے چھالے کے نمودار ہونے کے چھے دن بعد تک مریض کو علیحدہ جگہ میں رکھا جائے۔

تپ محرقہ

یہ متعدی مرض، محرقہ تپ کے جراثیم سے پھیلتا ہے۔

مرض پھیلنے کے اسباب

(1) مریض کے ساتھ بالواسطہ یا بلاواسطہ ملاپ۔
(2) پانی اور خوراک کے ذریعے اور بعض اوقات دودھ کے ذریعے۔
(3) مکھیاں بھی اس مرض کو پھیلانے میں معاون ہیں۔
(4) مرض کے جراثیم سے آلودہ گرد و غبار، غذا کو آلودہ کر دیتے ہیں۔

روک تھام

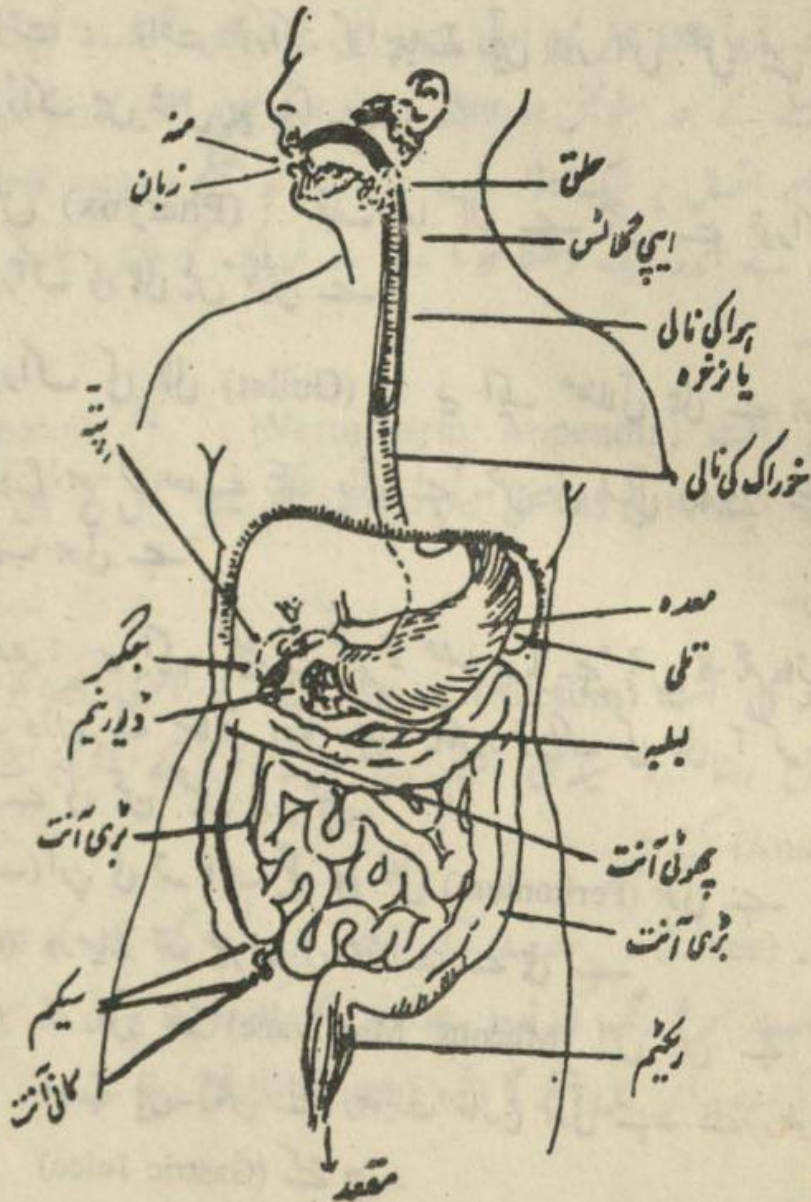
(1) ہر سال ٹیکہ لگوانا چاہیے۔
(2) خوراک کو مکھیوں سے محفوظ رکھا جائے۔
(3) مریض کے بول و براز کے دفعیہ کا خاص انتظام کیا جائے۔
(4) مریض کے کپڑے اور بستر، جراثیم کش دوائی میں بھگونے کے بعد ابلتے ہوئے پانی سے دھونے چاہیں۔
(5) ذرائع آب رسانی کی خاص طور پر حفاظت کی جائے اور پانی میں جراثیم کش دوائی ڈالی جائے۔
(6) سبزیاں وغیرہ جراثیم کش محلول میں دھوئے بغیر نہ کھائی جائیں۔

باب ششم

جسمانی نظام

نظام انہضام

(Digestive System)

خوراک کا مقصد، جسم کو قوت و حرارت اور نشوونما پہنچانا ہے۔ ٹھوس حالت میں خوراک یہ مقصد پورا نہیں کر سکتی۔ چنانچہ خوراک تحلیل ہو کر خون میں جذب ہو جاتی ہے اور پھر جزو بدن بنتی ہے۔ غذا کے تحلیل ہونے کا عمل نظام انہضام کہلاتا ہے۔ اس نظام میں مندرجہ ذیل اعضاء شامل ہیں۔ (شکل نمبر 1)

ہاضمے کی نالی اور ہاضمے کے غدود (شکل 1)

(1) زبان (2) دانت (3) حلق
(4) خوراک کی نالی (5) معدہ (6) چھوٹی آنت
(7) بڑی آنت (8) کانی آنت (9) سیدھی آنت
(10) جگر (11) پتا (12) لبلبہ

1- زبان : زبان میں خاص قسم کے ذائقے کی حس (Taste Buds) ہوتی ہیں۔ جو خوراک کا ذائقہ چکھنے میں مدد دیتی ہیں۔ نیز زبان سے رطوبت نکل کر خوراک کے ساتھ شامل ہو جاتی ہے۔

2- دانت : دانت خوراک کو چباتے ہیں اور اس عمل میں لعاب دہن خوراک میں شامل ہو جاتا ہے۔

3- حلق (Pharynx) : قیف نما آلہ ہے۔ جس سے خوراک گزر کر خوراک کی نالی میں پہنچتی ہے۔

4- خوراک کی نالی (Gullet) : یہ ایک عضلاتی نالی ہے جو حلق سے شروع ہو کر معدے تک جاتی ہے' جس کی لمبائی 25.40 سینٹی میٹر کے قریب ہوتی ہے۔

5- معدہ : یہ ایک تھیلے کی قسم کا عضو ہوتا ہے' جس کا حجم انسان کی عمر اور وزن کے مطابق ہوتا ہے۔ یہاں خوراک کی نالی آ کر کھلتی ہے۔ معدے کی تین تہیں ہوتی ہیں۔
(الف) اوپر کی تہہ ایک پتلی سی جھلی (Peritonium) ہوتی ہے۔
(ب) درمیانہ تہہ غیر ارادی عضلات سے بنی ہے۔
(ج) اندرونی تہہ (Mucous Membrane) اس میں بے شمار غدود ہوتے ہیں۔ جن سے رطوبت خارج ہوتی ہے۔ جسے رطوبت معدی (Gastric Juice) کہتے ہیں۔

(د) جہاں سے معدہ شروع ہوتا ہے' اس سرے کو Cardiac end اور جہاں معدہ ختم ہوتا ہے' اس سرے کو Pyloric end کہتے ہیں۔

6- چھوٹی آنت (Small Intestines) : یہ قریباً 7.01 میٹر لمبی نالی معدہ سے شروع ہوتی ہے۔ اس کے شروع کے حصے کو بارہ انگشتی آنت (Duodenum) کہتے ہیں' جہاں لبلبہ اور پتے کی نالیاں داخل ہوتی ہیں۔

7- بڑی آنت (Large Intestines) : چھوٹی آنت ایک بڑے قطر والی عضلاتی نالی میں جا کر ختم ہو جاتی ہے' جس کو بڑی آنت کہتے ہیں۔ یہ آنت قریباً 1.83 میٹر لمبی ہوتی ہے۔ اس آنت میں تھوڑے وقفے یا فاصلے کے بعد سلوٹیں (Slites) سی بنی ہوتی ہیں۔ بڑی اور چھوٹی آنت کے مقام اتصال پر ایک بٹوا سا بنا ہوتا ہے جو سیکم (Caecum) کہلاتا ہے۔ اس کے اندر ایک ڈھکنا ہوتا ہے' جو خوراک کو واپس جانے سے روکتا ہے۔

8- کانی آنت (Vermiform Appendix) : سیکم (Caecum) کے ساتھ ایک 14 یا 15 سینٹی میٹر لمبی نالی لٹکتی ہے' جس کو کانی آنت کہتے ہیں۔

9- سیدھی آنت (Rectum) : بڑی آنت کے آخری حصے کو جہاں فضلہ جمع رہتا ہے' سیدھی آنت کہتے ہیں۔ اس کے آخری حصے کو مقعد (Anus) کہتے ہیں۔

10- جگر (Liver) : معدے کے مقابل اس کے کچھ حصے کو ڈھانپے ہوئے گہرے سرخ رنگ کی غدود ہے' جس کا وزن ڈیڑھ پونے دو سیر کے قریب ہوتا ہے۔ اس میں شکر کا ذخیرہ (Glycogen) جمع رہتا ہے۔

-11 پتا (Gall Bladder) : جگر کے نیچے کی طرف یہ ایک سبز رنگ کی تھیلی ہے جہاں صفرا جمع رہتا ہے۔ صفرا کی رطوبت ہاضمے میں مدد دیتی ہے۔

-12 لبلبہ (Pancrease) : یہ ایک سفید رنگ کا پتے کی شکل کا غدود ہے جو چھوٹی آنت اور معدہ کے مقام اتصال پر واقع ہے اس سے ایک رطوبت خارج ہوتی ہے جو ہاضمے میں مدد دیتی ہے۔

خوراک کے ہضم ہونے کے مدارج

عمل انہضام مندرجہ ذیل مدارج سے گزر کر تکمیل پاتا ہے :

(1) غذا کا چبانا۔

(2) غذا میں لعاب دہن کا شامل ہونا (Insalivation)-

(3) غذا کا نگلنا۔

(4) معدے میں ہاضمہ کا عمل یا غذا کا کیموس بننا۔

(5) غذا کا آنتوں میں ہضم ہونا یا غذا کا کیلوس بننا۔

(6) عمل انجذاب (Absorption)-

(7) اخراج فضلہ۔

-1 غذا کا چبانا : جونہی غذا کا لقمہ منہ میں ڈالا جاتا ہے تو دانت اسے چبانا اور پیسنا شروع کر دیتے ہیں۔ جبڑوں کے اردگرد کے عضلات چبانے میں مدد دیتے ہیں۔ غذا کو منہ میں اچھی طرح چبانا چاہیے۔ جتنی غذا زیادہ پسی ہوئی ہو گی اتنی ہی جلدی یہ معدے میں ہضم ہو گی۔

-2 غذا میں لعاب دہن کا شامل ہونا : غذا کو منہ میں زیادہ چبانے سے ایک لیس دار رطوبت اس میں شامل ہوتی ہے جس کو لعاب دہن (Saliva) کہتے ہیں۔ لعاب دہن ایک شفاف اور بے رنگ القائی سیال ہے،

جس میں ایک قسم کا خمیر موجود ہوتا ہے جسے ٹائی لین Ptylin کہتے ہیں۔ یہ ناقابل حل نشاستہ کو ایک قابل حل شکر (Maltose) میں تبدیل کر دیتا ہے۔ اس کے علاوہ ایک اور روغنی مادہ ہوتا ہے جو غذا کو نرم کر کے حلق میں سے نیچے اتارنے میں مدد دیتا ہے۔

3- غذا کا نگلنا : جب غذا منہ سے حلق میں پہنچتی ہے۔ یہاں دو سوراخ ہیں۔ ایک سانس کی نالی کا اور دوسرا خوراک کی نالی کا۔ جب غذا نگلی جاتی ہے تو ایک کری ہڈی کا ڈھکنا (Epiglottis) سانس کی نالی کا منہ بند کر دیتا ہے۔ خوراک غذا کی نالی سے ہوتی ہوئی معدہ میں داخل ہو جاتی ہے۔ واضح رہے سانس لینے اور خوراک نگلنے کا عمل بیک وقت نہیں ہوتا۔ اگر غلطی سے غذا کا کوئی ذرہ سانس کی نالی میں چلا جائے تو فوراً اچھو آ جاتا ہے اور غذا باہر نکل آتی ہے۔

4- معدے میں ہاضمے کا عمل یا غذا کا کیموس بننا (Chymification)
معدہ میں پہنچ کر غذا کے ہضم ہونے کا عمل شروع ہوتا ہے۔ معدہ میں ایک عضلاتی تھیلی ہے جو کہ جوف شکم کے آر پار واقع ہے۔ اس کی جسامت اس قدر ہے کہ اس میں اڑھائی سیر کے قریب خوراک آ جاتی ہے۔ معدہ کی دیوار کی تین تہیں ہوتی ہیں۔ سب سے اندرونی جھلی (Mucous Membrane) کے اندر بے شمار غدود ہوتے ہیں جن میں سے ایک قسم کی رطوبت خارج ہوتی ہے جسے رطوبت معدی (Gastric Juice) کہتے ہیں۔ یہ ایک بے رنگ شفاف اور تیزابی خاصیت کی رطوبت ہے۔ اس کی موجودگی میں لعاب دہن کا اثر غذا میں بند ہو جاتا ہے۔ اس میں مندرجہ ذیل دو خمیر ہوتے ہیں :

(1) رینین (Renin) جو دودھ کو جما دیتا ہے۔
(2) پیپسین (Pepsin) یہ پروٹین، گوشت، مچھلی، انڈے کو قابل حل (Peptones) میں تبدیل کر دیتا ہے۔

اس کے علاوہ نمک کا تیزاب ہوتا ہے جو جراثیم کو ختم کر دیتا ہے۔ اس طرح معدے سے یہ نیم ہضم غذا کیموس بنتی ہے۔ معدہ میں روغنی اور نشاستہ دار خوراک ہضم نہیں ہوتی۔ یہ کیموس (Pyloric End) سے گزر کر چھوٹی آنت کے پہلے حصے بارہ انگشتی آنت میں پہنچتی ہے۔ غذا کو کیموس میں تبدیل ہونے کے لیے قریباً تین گھنٹے صرف ہوتے ہیں۔

-5 **غذا کا آنتوں میں ہضم ہونا یا غذا کا کیلوس بننا :** معدہ کے بڑے سوراخ (Pyloric End) کے سرے پر ایک عضلاتی حلقہ (Valve) ہوتا ہے۔ جب یہ حلقہ کھلتا ہے تو غذا کا کیموس چھوٹی آنت کے ذریعے بارہ انگشتی آنت میں داخل ہو جاتا ہے۔ غذا کے اس کیلوس میں قدرے ہضم شدہ اجزائے لحمیہ' غیر ہضم شدہ چکنائی' رطوبت معدی اور کیموس شامل ہوتی ہیں۔ بارہ انگشتی آنت میں پہنچ کر اس آمیزش پر دو قسم کی رطوبتیں اثر انداز ہوتی ہیں۔

(الف) **صفرا** (Bile) : یہ رطوبت جگر سے خارج ہوتی ہے۔ یہ ایک سنہری مائل زرد رنگ کی سیال رطوبت ہوتی ہے۔ جو ذائقہ میں کڑوی اور دیکھنے میں تیل جیسی ہوتی ہے۔ اس کا خصوصی کام ہاضمہ میں مدد دینا' چکنائی کو جذب کرنا اور جراثیم کو مارنا ہے۔

(ب) **لبلبے کی رطوبت :** لبلبہ پتے کی شکل کا 17.78 سینٹی میٹر لمبا غدود ہوتا ہے۔ اس کا رنگ ہلکا زرد اور وزن ڈھائی اونس کے قریب ہوتا ہے۔ اس کا سر بارہ انگشتی آنت کے خم اور جسم معدہ کے پیچھے واقع ہے۔ لبلبے کی رطوبت بے رنگ اور چمکدار ہوتی ہے۔ اس میں مندرجہ ذیل تین خمیر ہوتے ہیں :

(1) ٹرپسین (Trypsin) : یہ اجزائے لحمیہ (Proteins) کو حل پذیر (Peptones) میں تبدیل کرتا ہے۔

(2) سٹیپ سن (Steapsin) : چکنائی کو حل کرتا ہے۔

(3) ایمی لوپسن (Amylopsin) : نشاستہ کو شکر میں تبدیل کرتا ہے۔

ان تمام خمیروں کے عمل کی وجہ سے غذا دودھیا رنگ اختیار کر لیتی ہے، جسے کیلوس کہتے ہیں۔ اس کے بعد یہ چھوٹی آنت میں داخل ہوتی ہے۔ یہاں اس کے ساتھ (Intestinal Juice) مل جاتا ہے۔

اس میں دو خمیر ہوتے ہیں :

(الف) مالٹوز (Maltose) : یہ شکر کو گلوکوز میں تبدیل کر دیتا ہے۔

(ب) ارپسن (Eripson) : جو لحمیات کو امینو ایسڈ میں تبدیل کر دیتا ہے۔

6- **عمل انجذاب** (Absorption) : چھوٹی آنت کی اندرونی تہہ پر تولیے کے بر کی طرح لاتعداد ابھار ہوتے ہیں جن کو (Villi) کہتے ہیں۔ ہر ابھار میں خون کی نالیاں اور ایک پتلی سی نالی (Lacteal) ہوتی ہے۔ ہضم شدہ غذا کے اجزا ان ابھاروں کی دیواروں میں سے جذب ہو کر خون میں شامل ہو جاتے ہیں۔ اس طرح سے ہماری خوراک خون میں شامل ہو کر جزو بدن بنتی ہے۔

7- **اخراج فضلہ** جب غذا کے ہضم ہونے کا سارا کام مکمل ہو جاتا ہے تو غذائیت والا حصہ جذب ہونے کے بعد جو ناقابل ہضم بے کار حصہ رہ جاتا ہے، وہ ایک نیم رقیق مادہ کی شکل میں بڑی آنت میں پہنچ جاتا ہے۔ یہاں پر پہنچ کر زیادہ تر پانی اور کچھ غذائیت کے بقایا حصے جذب ہوتے ہیں۔ باقی حصہ فضلہ کی شکل میں مقعد سے خارج ہو جاتا ہے۔

نظام عضلات
(Muscular System)

جسم کے تمام حصوں میں جلد کے نیچے گوشت کی جو تہیں پائی جاتی ہیں وہ

عضلات کہلاتی ہیں۔ یہ گوشت کے باریک باریک ریشے ہوتے ہیں، جو برابر ایک جھلی کے ذریعے آپس میں وابستہ ہوتے ہیں، بعض عضلات چھوٹے اور نازک ہوتے ہیں۔ جیسے آنکھ کے عضلات اور بعض بہت مضبوط مثلاً ٹانگوں اور بازوؤں کے عضلات۔

نظام عضلات وہ نظام ہے، جس میں عضلات اپنے اپنے فرائض سرانجام دیتے ہیں۔ عضلات میں سکڑنے اور پھیلنے کی صلاحیت ہوتی ہے اور جسم کی تمام حرکات ان کے سکڑنے اور پھیلنے کے ذریعے سے ہوتی ہیں۔

عضلات کی بناوٹ : جسم کے پٹھے بے شمار عضلاتی ریشوں سے مل کر بنتے ہیں۔ عضلاتی ریشے اس قدر باریک ہوتے ہیں کہ خوردبین کے بغیر نہیں دیکھے جا سکتے۔ یہ برابر ایک بنڈل کی صورت میں ہوتے ہیں۔ جن کے اوپر ایک جھلی کا غلاف ہوتا ہے۔ عضلات، خون کی شریانوں سے اپنی خواک حاصل کرتے ہیں۔ شریانوں کی باریک نالیاں تمام عضلات میں پھیلی ہوتی ہیں اور اس طرح تمام جسم کے خون کا ایک چوتھائی حصہ عضلات میں موجود رہتا ہے۔

عضلات کی اقسام : ہمارے جسم میں تین قسم کے عضلات پائے جاتے ہیں۔

(1) ارادی عضلات (Voluntary Muscles)

(2) غیر ارادی عضلات (Involuntary Muscles)

(3) قلبی عضلات (Cardiac Muscles)

1- **ارادی عضلات :** یہ عضلات ہماری مرضی کے تابع ہوتے ہیں۔ ان عضلات کی حرکات، حرام مغز اور دماغ کے اعصاب کے زیر اثر ہوتی ہیں۔ ارادی عضلات ہمارے تمام جسم کا نصف حصہ ہوتے ہیں۔ اگر کسی عضلے کو خوردبین کی مدد سے دیکھیں تو معلوم ہو گا کہ عضلہ باریک باریک ریشوں

سے مل کر بنا ہے اور جھلی نما غلاف میں لپٹا ہوا ہے۔ یہ ریشے سفید اور سیاہ دھاریوں کی صورت میں ہوتے ہیں۔ اس لیے ان کو دھاری دار عضلات (Striped Muscles) بھی کہتے ہیں۔

ارادی عضلات کی دو قسمیں ہیں :

(الف) استخوانی عضلات

(ب) جلدی عضلات

(الف) استخوانی عضلات (Skeletal Muscles) :

وہ عضلات جو ہڈیوں کے ساتھ وابستہ ہوتے ہیں۔ مثلاً بازو اور ٹانگوں کے عضلات، استخوانی عضلات کہلاتے ہیں۔

(ب) جِلدی عضلات (Dermal Muscles) :

وہ عضلات جو جلد کے ساتھ وابستہ ہوتے ہیں۔ مثلاً کھوپڑی وغیرہ کے عضلات، جلدی عضلات کہلاتے ہیں۔

ارادی عضلات درمیان سے موٹے اور سروں پر سے پتلے ہوتے ہیں۔ یہ سرے مضبوط، سفید اور غیر لچکدار ڈوروں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ ان کو نسیں (Tendons) کہتے ہیں۔ نس (Tendon) کا سرا ہڈی سے پٹھے کو ملاتا ہے۔ جو پٹھے کی جڑ (Origin) کہلاتا ہے۔

2- غیر ارادی عضلات (Involuntary Muscles) : یہ وہ عضلات ہیں، جو ہماری خواہش کے تابع نہیں ہوتے۔ ان عضلات کی حرکات خود مختار اعصاب کے زیر اثر نہیں۔ خوردبین کے ذریعے مشاہدہ کر کے معلوم ہوا ہے کہ ان میں کوئی دھاری نہیں۔ لہٰذا انھیں غیر دھاری دار عضلات (Unstripred Muscles) بھی کہتے ہیں۔ معدہ، آنتوں کی حرکات، دوران خون اور تنفس کا تعلق غیر ارادی عضلات سے ہے۔ اس لیے ان اعضاء کے افعال میں ہم اپنی مرضی سے کوئی دخل نہیں دے سکتے۔ یہ حرکات اشتراکی نظام اعصاب سے متعلق ہیں۔

3- قلبی عضلات (Cardiac Muslces) : یہ عضلات عجیب خاصیت کے حامل ہیں۔ ساخت میں دھاری دار ہیں یعنی ارادی عضلات سے ملتے ہیں۔ مگر کام کے لحاظ سے غیر ارادی ہیں۔ یہ عضلات مرکزی نظامِ اعصاب کے ماتحت نہیں ہوتے۔ عصبی تحریک کے بغیر بھی ان میں متواتر سکڑنے کی صلاحیت ہوتی ہے۔

عضلات کے فوائد

(1) جسم انسانی میں حرکت انہی کی بدولت ہوتی ہے۔
(2) ہڈیوں کو خطرات و حادثات سے بچا کر حفاظت کرتے ہیں۔
(3) جلدی کے عضلات بالوں میں حرکت پیدا کرتے ہیں۔
(4) غیر ارادی عضلات جسم کے دوسرے نظاموں مثلاً دوران خون' نظام انہضام' نظام تنفس وغیرہ کے افعال میں مدد دیتے ہیں۔
(5) جسم کو خوبصورت اور سڈول بناتے ہیں۔
(6) موثر عضلاتی حرکات کی بدولت مختلف ورزشوں یا تفریحی کھیلوں کے عمل سہل ہو جاتے ہیں۔
(7) کسی قسم کی صنعت و حرفت یا کسب و فن کے فرائض سرانجام دینے میں عضلات نمایاں کردار ادا کرتے ہیں۔

باب ہفتم

خوراک اور غذا

خوراک کے اجزا : انسان کھانا کھا کر زندہ رہتا ہے۔ اس خوراک کو غذا کہتے ہیں۔ ایسی اشیاء مثلاً سبزیاں، اناج، پھل، دودھ وغیرہ سب غذائیں ہیں۔ غذا سے جسم کی نشوونما ہوتی اور جسم میں قوت اور گرمائی آتی ہے۔

قیام صحت اور بقائے حیات کے لیے غذا نہایت ضروری ہے۔ غذا ایسی کھانی چاہیے، جس میں زیادہ غذائیت ہو اور آسانی سے جزو بدن بن جائے۔

وراک میں مندرجہ ذیل چھے اجزا ہوتے ہیں :

(1) لحمیات (Proteins)

(2) نشاستہ (Carbohydrates)

(3) روغنیات (Fats)

(4) حیاتین (Vitamins)

(5) معدنی نمکیات (Minerals)

(6) پانی (Water)

-1 **لحمیات (Proteins) :** یہ ایک لیس دار مادہ ہے جو نائٹروجن، ہائیڈروجن، کاربن، آکسیجن اور گندھک پر مشتمل ہے۔ اس کو حاصل کرنے کے دو ذرائع ہیں۔

(الف) حیوانی پروٹین : انڈے، دودھ، مچھلی، گوشت اور پنیر میں پائی جاتی ہے۔

(ب) نباتاتی پروٹین : گیہوں کے آٹے، چاول، مٹر، چنے اور دالوں میں ملتی ہے۔ حیوانی پروٹین نباتاتی پروٹین کی نسبت اعلیٰ ہوتی ہے۔

فوائد

(الف) لحمیات جسم کی نشوونما اور شکست و ریخت کی مرمت کے لیے ضروری ہیں، ان سے نئی بافتیں، گوشت پوست، رگ اور پٹھے بنتے ہیں اور پرانی بافتوں کی مرمت ہوتی ہے۔ اس لیے انھیں Tissue builders بھی کہتے ہیں۔ یہ غذا کا تعمیری جز ہیں۔

(ب) جسم میں آکسیجن کی شمولیت کی رفتار کو باقاعدہ رکھنے میں کام آتی ہیں۔

(ج) ان میں ہائیڈروجن اور کاربن ہوتی ہے، اس لیے یہ جسم میں حرارت بھی پیدا کرتی ہیں۔

-2 نشاستہ (Carbohydrates) : یہ کاربن، ہائیڈروجن اور آکسیجن پر مشتمل ہے۔ زیادہ تر نشاستہ دار غذا، نباتاتی ذرائع سے حاصل ہوتی ہے۔ گندم، مکئ، چاول، نشاستہ، آلو، شکرقندی، گنا، ان کے حصول کا بہترین ذریعہ ہیں۔ یہ حیوانی ذرائع سے بھی حاصل ہوتی ہے۔ مثلاً دودھ کی شکر اور حیوانی شکر (Glycogen) جو کہ جگر میں جمع رہتی ہیں۔ ہاضمے کے دوران ہر قسم کی نشاستہ دار غذا بالآخر شکر میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

فوائد

(الف) نشاستہ دار غذا جل کر حرارت پیدا کرتی ہے اس لیے یہ خوراک کا ایندھن (Fuel Food) کہلاتی ہیں۔

(ب) یہ جسم کے اندر توانائی پیدا کرتی ہے۔

-3 روغنیات (Fats) : ان میں کاربن، ہائیڈروجن اور آکسیجن شامل ہیں۔ یہ دو ذرائع سے حاصل ہوتی ہیں۔

(الف) حیوانی روغنیات : گوشت، دودھ، دہی، مکھن، پنیر، مچھلی اور انڈوں میں پائے جاتے ہیں۔

(ب) نباتاتی روغنیات : بناسپتی گھی، مغزیات اور نباتاتی تیل مثلاً سرسوں، زیتون، مونگ پھلی، بنولے کا تیل، بادام روغن، مارگرین (Margarine) وغیرہ میں ہوتے ہیں۔

فوائد

(1) روغنیات جسم میں داخل ہوتی ہیں تو جسم کی آکسیجن، چکنائی، کاربن اور ہائیڈروجن کے ساتھ مل کر جلتی ہیں اور حرارت پیدا ہوتی ہے۔ یہ نشاستہ دار غذا سے دوگنی حرارت پیدا کرتی ہیں۔

(2) جوڑوں کو رگڑ سے محفوظ رکھتی ہیں۔

(3) دوسری غذاؤں کو ہضم کرنے میں معاون ہوتی ہیں کیونکہ ان کی موجودگی میں خوراک کے دوسرے اجزا جلدی ہضم ہو جاتے ہیں۔

(4) قبض نہیں ہونے دیتیں۔

(5) بافتوں کی مرمت کرتی ہیں۔

(6) جلد کے نیچے اس کے ذخیرے، جسم کو سردی، گرمی سے محفوظ رکھتے ہیں۔

(7) جسم کو طاقت اور توانائی بخشتی ہیں۔

4- **حیاتین (Vitamins)** : یہ خوراک کے وہ ضروری اجزاء ہیں، جن پر جسمانی صحت اور نشوونما کا انحصار ہے۔ یہ ایک قسم کے حیات پرور مادے ہیں، جو جسم کی نشوونما اور بافتوں کی مرمت میں مدد دیتے ہیں۔ ان کی کمی کی وجہ سے جسم کو طرح طرح کی بیماریاں لاحق ہو جاتی ہیں۔ لحمیات، نشاستہ دار غذا اور روغنیات کو بنیادی غذا کہتے ہیں۔ لیکن حیاتین کے بغیر تمام اجزائے خوراک قریباً بے کار ہیں۔ حیاتین کی مندرجہ ذیل قسمیں ہیں : A.B.C.D.E.K.P. (الف، ب، ج، د، ی، ک، پ)

حیاتین الف (Vitamin A) : مچھلی، انڈے کی زردی، دودھ، مکھن، گاجر،

پالک، میتھی، سلاد، گوبھی، ٹماٹر، آم، سنگترہ، وغیرہ میں پائی جاتی ہیں۔

فوائد

(1) یہ حیاتین جسمانی تغیر اور نشوونما کے لیے ضروری ہیں۔
(2) جسم میں قوت مدافعت پیدا کرتی ہیں۔
(3) بیماریوں سے بچاتی ہیں۔
(4) ہاضمے کے عمل کو تیز کرتی ہیں۔

ان کی کمی کے اثرات : حیاتین الف کی کمی کی وجہ سے آشوب چشم، جلد کی بیماریاں، گلے کی سوزش، نزلہ، زکام، بدہضمی، قوت مدافعت کی کمی اور معدے کی بیماریاں لگ جاتی ہیں، جسم بڑھنا بند ہو جاتا ہے۔

حیاتین ب$_1$ (Vitamin B_1) : غلے، خمیری آٹے، چاول اور گیہوں کے چھلکے میں پائی جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ گوبھی، آلو، انڈے، ٹماٹر، تازہ دودھ اور سبزیوں میں موجود ہوتی ہیں۔

کمی کے اثرات : اس کی کمی کی وجہ سے بیری بیری (Beri Beri) کا مرض ہو جاتا ہے۔ اس بیماری میں اعصاب کا ورم، دل کا خراب ہونا، دل کا جسامت میں بڑھنا، دل کی دھڑکن تیز ہونا اور سانس پھول جاتا ہے۔ جسم میں پانی اکٹھا ہو جاتا ہے۔ بھوک کی کمی، اعصابی کمزوری اور خون کی کمی کی شکایت پیدا ہو جاتی ہے۔

حیاتین ب$_2$ (Vitamin B_2) : خمیر، سبز پتوں والی سبزیوں، دودھ، انڈے، مچھلی، جگر اور گردے میں پائی جاتی ہیں۔

کمی کے اثرات : اس کی کمی کے باعث جلدی بیماریاں، معدہ کی بیماریاں، منہ اور زبان میں زخم، نشوونما میں کمی اور اسہال کی بیماریاں لاحق ہو جاتی ہیں۔

حیاتین ب$_6$ (Vitaman B_6) : انڈے کی زردی، مٹر، سویابین، خمیر، گوشت،

جگر' دودھ اور سبزیوں میں پائی جاتی ہیں۔ اس کی کمی کی وجہ سے نشوونما رک جاتی ہے۔ عضلات کمزور ہو جاتے ہیں۔

حیاتین ب12 (Vitamin B12) : جگر' دودھ اور خمیر میں پائی جاتی ہیں۔ اس کی کمی کی وجہ سے خون کی کمی واقع ہو جاتی ہے اور بچوں کی نشوونما رک جاتی ہے۔

حیاتین ج (Vitamin C) : تازہ پھلوں' خصوصاً سنگترے' مالٹے' لیموں' ٹماٹر' گاجر وغیرہ میں پائی جاتی ہیں۔ یہ حیاتین آملہ میں سب سے زیادہ ہوتی ہیں۔

کمی کے اثرات : خوراک میں کمی سے سکروی (Scurvy)' وزن کی کمی' خون کا جاری ہونا' دل کی دھڑکن اور جوڑوں میں درد وغیرہ کی شکایتیں پیدا ہو جاتی ہیں۔

حیاتین د (Vitamin D) : یہ حیاتین مچھلی کے جگر کے تیل' دودھ' مکھن' بالائی اور انڈوں میں ملتی ہیں۔ یہ حیاتین چونے اور فاسفورس کو جزو بدن بناتی ہیں۔ اس لیے یہ ہڈیوں اور دانتوں کی نشوونما کے لیے بہت ضروری ہیں۔

کمی کے اثرات : ہڈیوں کا ٹیڑھا پن (Rickets) اور دانتوں کی بیماریاں لاحق ہو جاتی ہیں۔ عورتوں کو حمل اور دودھ پلانے کے زمانے میں ان حیاتین کی بہت سخت ضرورت ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ بچوں کے لیے بھی یہ حیاتین بہت ضروری ہیں۔

حیاتین ی (Vitaman E) : یہ حیاتین گیہوں کے بیج اور دیگر اناجوں کے بیجوں میں پائی جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ سبزیوں' مکھن' دودھ اور زیتون کے تیل میں بھی ہوتی ہیں۔ اس کی کمی سے تولید و تناسل کے نظام میں خلل پیدا ہو جاتا ہے۔

حیاتین ک (Vitamin K) : یہ سبز پتوں والی سبزیوں میں بکثرت پائی جاتی ہیں۔ سویابین کے تیل اور سمندری گھاس میں بھی کافی مقدار میں ہوتی ہیں۔ یہ

حیاتین جگر کے فعل کو درست رکھتی ہیں اور بہتے ہوئے خون کو جمنے میں مدد دیتی ہیں۔ اس کے علاوہ یہ خون کو گاڑھا کرتی ہیں۔

حیاتین پ (Vitamin P) : یہ حیاتین سنگترے، مالٹے، لیموں کے چھلکے میں پائی جاتی ہیں۔ خوراک میں ان کی موجودگی سے خون کی شریانیں اور وریدیں درست حالت میں رہتی ہیں۔

معدنی نمکیات (Minerals) : نمکیات ہماری غذا کا اہم حصہ ہیں۔ جسم کے ہر خُلیے میں ان کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان میں سے مشہور یہ ہیں۔ گندھک (Sulphur)، چونا (Calcium)، فولاد (Iron)، خوردنی نمک (Sodium Chloride)، فاسفورس، آئیوڈین (Iodine)، پوٹاشیم (Potassium) اور میگنیشیم (Magnessium) وغیرہ وغیرہ۔ غذا میں ان کی کمی یا غیر موجودگی سے مختلف بیماریاں ہو جاتی ہیں۔ یہ دودھ، سبزیوں، پھل، انڈے، مچھلی اور اناج وغیرہ میں پائے جاتے ہیں۔

پانی : ہمارے جسم کا قریباً 70 فیصد حصہ پانی ہے۔ یہ پانی کئی طریقوں سے کم ہوتا رہتا ہے۔ اس کمی کو پورا کرنے کے لیے اور ہضم شدہ خوراک کو تحلیل کرنے کے لیے خوراک میں اس کی ضرورت ہوتی ہے۔ پانی جسم کے درجہ حرارت کو قائم رکھنے میں مدد دیتا ہے۔ یہ فضلات کو جسم سے باہر خارج کرتا ہے۔ خون کو پتلی حالت میں رکھتا ہے تاکہ خون تمام بدن میں جاری رہے۔ یہ موسم گرما میں جسم کے درجہ حرارت کو اعتدال پر رکھتا ہے۔

ایک آدمی کو روزانہ قریباً اڑھائی سیر پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس پانی کا کچھ حصہ کھانے کی چیزوں میں موجود ہوتا ہے۔

متوازن غذا

متوازن غذا سے مراد وہ غذا ہے جس میں وہ تمام غذائی اجزا موجود ہوں، جن سے جسم کی مناسب نشوونما ہو، صحت برقرار رہے اور انسان اپنے روزمرہ کے

فرائض عمدگی سے سرانجام دے سکے۔ ان خصوصیات سے عاری غذا "غیر متوازن غذا" کہلاتی ہے جو جسم کی تمام ضروریات کو پورا نہیں کر سکتی اور اس وجہ سے انسان مختلف امراض میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ متوازن غذا میں تمام غذائی اجزا لحمیات' نشاستہ دار غذا' روغنیات' حیاتین' نمکیات اور پانی مناسب مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ غذا زود ہضم اور خوش ذائقہ ہونی چاہیے۔ متوازن غذا ہمارے جسم کو صحیح مقدار میں حرارت مہیا کرتی ہے۔ علم غذائیت میں حرارہ (Calori) ایک حرارت ناپنے کا پیمانہ ہے۔ جتنی حرارت ایک ہزار مکعب سینٹی میٹر (1000CC) پانی کو ایک ڈگری سینٹی گریڈ تک گرم کرنے کے لیے درکار ہیں' ایک حرارہ (Calori) کہلاتی ہے۔

متوازن غذا کے اوصاف : غذا کے چھے اجزا مناسب مقدار میں ہونے چاہییں :

(1) لحمیات' نمکیات اور حیاتین لازمی جز ہیں۔
(2) یہ زود ہضم اور خوش ذائقہ ہونی چاہیے۔
(3) خوراک بدل بدل کر کھانی چاہیے کیونکہ ایک ہی قسم کی غذا جسم کی تمام ضروریات کو پورا نہیں کر سکتی۔
(4) غذا جسم کو کام کی نوعیت کے مطابق مناسب حرارے مہیا کر سکے۔

غذا کا تعین کرتے وقت ان باتوں کو مدنظر رکھنا چاہیے :

1- عمر : بچوں کو نشوونما کے لیے زیادہ خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔ طالب علموں کو خوراک کے علاوہ دودھ اور پھل وغیرہ بھی استعمال کرنے چاہییں۔

1- جنس : عورتیں مردوں کی نسبت کم مشقت کرتی ہیں' اس لیے انھیں کم غذا کی ضرورت ہوتی ہے۔

3- آب و ہوا (موسم) : سرد ملکوں میں گرم ملکوں کی نسبت زیادہ چکنائی

استعمال کی جاتی ہے تاکہ جسم میں زیادہ حرارت پیدا ہو۔ اسی طرح سردیوں کے موسم میں گرمیوں کی نسبت روغنیات زیادہ استعمال ہوتے ہیں۔

4- پیشہ : جسمانی مشقت کرنے والوں کو زیادہ خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔

یہ تمام اوصاف متوازن غذا ہی میں پائے جاتے ہیں۔ غیر متوازن خوراک کا صحت اور نشوونما پر برا اثر پڑتا ہے اور انسان کئی بیماریوں کا شکار ہو جاتا ہے۔ کیونکہ اس سے جسم میں قوت مدافعت کم ہو جاتی ہے۔

مشروبات

مشروبات سے مراد وہ تمام اشیاء ہیں جو پینے کے کام آتی ہیں۔ ان کے پینے سے طبیعت کو فرحت حاصل ہوتی ہے اور عمل انہضام میں مدد ملتی ہے۔ پانی تمام مشروبات کا بڑا جز ہے۔ مشروبات کی مندرجہ ذیل دو قسمیں ہیں :

(1) وہ مشروبات جن میں الکحل نہیں ہوتی۔ مثلاً شربت، لسی، چائے، کوکو، قہوہ۔

(2) وہ مشروبات جن میں الکحل ہوتی ہے۔ مثلاً مختلف قسم کی شراب۔

مشروبات

چائے (Tea) : چائے کا پودا جھاڑی نما ہوتا ہے۔ اس کے پتے سکھا کر استعمال کیے جاتے ہیں۔ ابلتے ہوئے پانی میں یہ پتے ڈالنے سے پینے کے لیے چائے بنائی جاتی ہے۔ ہمارے ہاں شاید چائے جتنا مقبول مشروب کوئی نہیں۔ سردیاں ہوں یا گرمیاں، چائے ایک عام مشروب کی صورت میں استعمال ہوتی ہے۔ چائے میں از خود تو غذائیت بالکل نہیں البتہ دودھ اور چینی ملانے سے اس میں کچھ غذائیت پیدا ہو جاتی ہے۔

چائے کے اجزائے ترکیبی ٹینن (Tannin) تھین (Theine) اور ایک

خوشبودار تیل پر مشتمل ہیں۔ ٹینن اور تھین ایسے الکلی مادے ہیں جو انسان کے لیے غیر مفید ہیں۔

ٹینن (Tannin) : ایک کیمیائی مادہ ہے جو خشکی اور قبض کرتا ہے۔ چائے کو زیادہ دیر پانی میں جوش دینے سے یہ کیمیائی مادہ نکلتا ہے۔ یہ مادہ معدے اور انتڑیوں کے استر کی جھلی کو نقصان پہنچاتا ہے۔ غذا کو ناقابل ہضم بنا دیتا ہے اور معدے کے فعل کے لیے مضر ہے۔

تھین (Theine) : یہ مادہ چائے میں ایسا ہے جو اعصاب کو تحریک دیتا ہے۔ یہ پانی میں فوراً حل ہو جاتا ہے۔

ٹینن اور تھین کے علاوہ چائے میں ایک خوشبودار تیل بھی خفیف مقدار میں ہوتا ہے اور اس کی بدولت چائے میں مہک پیدا ہوتی ہے۔

چائے کے فائدے : عضلات اور اعصاب کے لیے محرک ہے۔ تھکان دور کرتی ہے۔ پسینہ لاتی ہے اور سردیوں میں حرارت پیدا کرتی ہے۔ اس کا کثرت سے استعمال مضر اثرات کا حامل ہے۔

چائے کے نقصان : یہ سانس اور قلب کی رفتار تیز کرتی ہے۔ قبض کرتی ہے۔ نیند گھٹاتی ہے۔ جسم میں رعشہ اور اختلاج قلب پیدا کرتی ہے۔ اس کا زیادہ استعمال بھوک کو مارتا ہے۔ معدہ اور انتڑیوں کے استر کو نقصان پہنچاتی ہے۔

قہوہ (Coffee) : قہوہ بھی چائے کی طرح ایک پودا ہے۔ پودے کے بیجوں کو بھون کر اور پھر ان کو پیس کر کافی بناتے ہیں۔ اس کو بھی چائے کی طرح ابلتے ہوئے پانی میں ڈال کر تیار کرتے ہیں اور کم از کم دس پندرہ منٹ تک دم دیتے ہیں۔

قہوے کے دو بڑے اجزا کیفین (Caffeine) اور ٹینن (Tannin) ہیں۔ ان کے علاوہ اس میں ایک خوشبودار تیل بھی ہوتا ہے۔ کیفین کے اثرات بھی ٹینن

جیسے ہی ہیں۔ مجموعی طور پر قہوہ کے وہی فائدے اور نقصان ہیں جو چائے کے۔ البتہ چائے کے مقابلے میں قہوہ زیادہ متحرک ہے۔ قہوہ کا زیادہ استعمال بھی اعصاب' دل اور آلات انہضام کے لیے مضر ہے۔ تھکان دور کرنے کے لیے خوراک اور آرام کی ضرورت ہوتی ہے۔ محض چائے یا قہوہ کے استعمال سے یہ حاصل نہیں ہوتے۔ اس لیے ان اشیا کا استعمال حد اعتدال کے اندر ہی رکھنا چاہیے۔

کوکو (Cocoa) : یہ ایک پودے کے بیج ہوتے ہیں جو جنوبی امریکہ' افریقہ کے مغربی ساحل اور جزائر غرب الہند میں کاشت کیا جاتا ہے۔ کوکو میں پروٹین 16 فیصد' چکنائی 55 فیصد اور نشاستہ 22 فیصد ہوتا ہے۔ اس لیے کوکو ایک غذا کی حیثیت رکھتا ہے۔ اس کے علاوہ اس میں ایک الکلی نما مادہ تھینو برومن (Theno-bormin) بھی ہوتا ہے۔ جو کہ اعصاب کو تحریک اور تقویت دیتا ہے۔ اس کی تیاری میں چکنائی نکال کر اس میں نشاستہ اور شکر شامل کر دیے جاتے ہیں۔ چائے اور قہوہ کے برعکس کوکو کو پانی میں ڈال کر خوب پکایا جاتا ہے تاکہ نشاستہ قابل ہضم ہو جائے۔

شکنجبین (Juices) :

(الف) یہ کھانڈ کے شربت اور لیموں کے رس کا محلول ہوتا ہے۔ گرمیوں میں پیاس بجھا کر جسم میں حیاتین ج مہیا کرتا ہے۔ خون پیدا کرتا ہے اور ہاضمہ میں مدد دیتا ہے۔ اس کے پینے سے دانت مضبوط ہوتے ہیں۔ نزلہ زکام سے بچاؤ کے لیے مدافعت پیدا کرتا ہے۔

(ب) انار سنگترے اور مالٹے کے رس طبیعت میں شگفتگی اور فرحت پیدا کرتے ہیں۔

لسّی : یہ مشروب دہی کو بلو کر حاصل ہوتا ہے۔ گرمیوں کے موسم میں لسی زیادہ تر استعمال کی جاتی ہے۔ یہ زود ہضم اور فرحت بخش ہوتی ہے۔ اس سے طاقت پیدا ہوتی ہے اور یہ درازی عمر کا باعث ہوتی ہے۔

شربت : شربت وہ شیریں رقیق سیال ہے جو چینی' شہد یا کسی پھل کے رس سے تیار کیا جاتا ہے۔ مشروبات میں شربت کو ایک خاص مقام حاصل ہے۔ اس کے استعمال سے دل و دماغ میں فرحت پیدا ہوتی ہے۔ یہ انواع و اقسام کے پھلوں سے بھی تیار کیا جاتا ہے اور باعث تقویت و طراوت بنتا ہے۔ شربت بیماری اور تندرستی دونوں حالتوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔

موسم گرما میں شربت ایک نعمت خصوصی تصور کیا جاتا ہے۔ گرمی کی شدت اور حرارت سے پژمردہ دل و دماغ کو شربت کے استعمال سے ایک طراوت اور سکون ملتا ہے۔ شربت کئی قسم کے پھلوں اور جڑی بوٹیوں وغیرہ سے تیار کیے جاتے ہیں۔ چیدہ چیدہ شربت مندرجہ ذیل ہیں۔

شربت انار : دل و دماغ کو فرحت دیتا ہے۔ لوگ اسے آب حیات سے تشبیہ دیتے ہیں کیونکہ اس کی رنگت دیکھ کر دل و دماغ میں سرور اور تسکین کی لہر پیدا ہوتی ہے۔

شربت بادام : بادام کے مغزیات سے یہ شربت تیار کیا جاتا ہے۔ دل و دماغ کی تقویت کے لیے لاجواب ہے اس کے استعمال سے پیاس رفع ہوتی ہے۔ دماغی و بدنی ریاضت کرنے والوں کے لیے اکسیر ہے۔

شربت سیب : بہت نفیس شربت ہے۔ دل و دماغ' معدہ اور جگر کو تقویت دیتا ہے۔ طبیعت میں فرحت اور بدن میں چستی پیدا کرتا ہے۔ بھوک لگاتا ہے۔ یہ شربت استعمال کرنے والا شخص ہر وقت ہشاش بشاش رہتا ہے۔

شربت صندل : یہ شربت پیاس کو تسکین دیتا ہے۔ گرمی کی تپش دور کرتا ہے۔ دل و دماغ کے لیے مقوی اور فرحت افزا ہے۔ مصفی خون ہے۔

شربت عناب : یہ شربت کھانسی' درد سر' فساد خون' چیچک و خسرہ وغیرہ ایسے امراض میں بہت مفید ہے۔

شربت روح افزا : دل و دماغ کو فرحت بخشنے والا بے نظیر شربت ہے۔

پیاس رفع کرتا ہے۔

دور حاضر کے جدید مشروبات اور پھلوں کے رس

اورنج سکوائش : یہ سکوائش دوسرے مشروبات کی نسبت زیادہ پسندیدگی کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔ عموماً سنگترے اور مالٹے کے رس سے تیار کیا جاتا ہے۔

مینگو سکوائش : یہ عمدہ سکوائش آم کے رس سے تیار کیا جاتا ہے۔ نہایت فرحت بخش ہوتا ہے۔

لیمن سکوائش : یہ سکوائش لیموں سے تیار کیا جاتا ہے۔

لیمن بارلے : یہ نفاست پسند احباب کے لیے بے نظیر تحفہ ہے۔ جو اور لیموں کے رس کا ایک نفیس مرکب ہے۔ جو موسم گرما میں نازک مزاج امراء اور رؤساء کے لیے ایک پسندیدہ اور بیش قیمت مشروب تصور کیا جاتا ہے۔

مہلک مشروب الکحل : ماسوائے اس کے کہ الکحل صنعتی مشینوں اور سائنس میں کارآمد ہو انسان کے ذاتی استعمال کے لیے مضر ہے کیونکہ یہ حقیقت میں ایک زہریلا مادہ ہے' جو بہت کم مقدار میں بھی انسان کے اعضا اور بافتوں اور مرکزی اعصابی نظام کو نقصان پہنچاتا ہے۔ الکحل مختلف قسم کی شرابوں (وسکی' بیئر' رم' برانڈی وغیرہ) میں پائی جاتی ہے۔ ہر ایک میں اس کی مقدار مختلف ہوتی ہے۔ لیکن ان میں سے کسی کو بھی زیادہ مقدار میں پینے سے نشہ ہو جاتا ہے۔ پینے والے کی طبیعت بے قابو ہو جاتی ہے۔ اس کے انداز فکر میں لاپروائی آ جاتی ہے اور قوت مناظرہ جاتی رہتی ہے چنانچہ انسان حیوانوں کی سی حرکتیں کرنے لگ جاتا ہے۔ چونکہ اعصاب پر بھی قابو نہیں رہتا اس لیے نشے کی حالت میں خطرناک حادثات کا امکان بڑھ جاتا ہے اور گاہے گاہے یہ موت کا باعث بن جاتا ہے۔

اگر الکحل کا متواتر استعمال ہوتا رہے تو انسان کو الکحل پینے کی عادت پڑ

جاتی ہے اور پینے کی مقدار میں خواہ مخواہ اضافہ ہوتا رہتا ہے۔ شراب پینے والے کو بعض دفعہ اپنی ناپسندیدہ حرکات پر ندامت بھی ہوتی ہے' کیونکہ نشے کی حالت میں ناجائز گفتگو کرتا ہے اور بعض سخت سست باتیں کہہ جاتا ہے۔ شراب پینے کے عادی لوگ عموماً معدے کی بیماریوں' درد سر اور جگر کی خرابی میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ زیادہ استعمال سے یہ بربادی اور جرائم کی طرف مائل ہو جاتے ہیں۔

الکحل جسم میں عارضی طور پر حرارت پیدا کرتی ہے لیکن اس میں غذائیت مطلق نہیں ہوتی۔ یہ انسان کی ذہنی اور جسمانی نشوونما کو پسپا کرتی ہے۔

طبی امداد : نشے کی حالت میں بعض اوقات دل کی دھڑکن تیز ہو جاتی ہے اور پسینہ کثرت سے آتا ہے۔ ایسی حالت میں ترش اشیاء (لیموں' اچار وغیرہ) دے کر الکحل کے اثر کو دور کرنا چاہیے۔ نشے کی حالت میں بغیر غذا کے سونے سے الکحل جگر اور معدے کی جھلی پر تباہ کن اثرات پیدا کرتی ہے۔

باب ہشتم

منشیات اور ان کے اثرات

منشیات کے عادی شخص کو جذباتی طور پر بیمار سمجھنا چاہیے کیونکہ اس کی شخصیت الجھی ہوئی ہوتی ہے۔ وہ ہر وقت بے قرار اور بے چین رہتا ہے اور اپنی بے چینی کو دور کرنے کے لیے منشیات کی طرف رجوع کرتا ہے' جو اس کی بے چینی کو عارضی طور پر سہارا تو دیتے ہیں لیکن مستقل طور پر دور نہیں کر پاتے۔

نشہ آور ادویات انسان کی صحت پر بہت برا اثر ڈالتی ہیں بلکہ دماغی اور جسمانی صلاحیتوں کو مفلوج کر دیتی ہیں۔ چونکہ منشیات کا عادی ہر وقت اپنی طلب کو پورا کرنے کی کوشش میں لگا رہتا ہے۔ وہ ان پر بے دریغ روپیہ خرچ کرتا ہے۔ بلکہ یہاں تک کہ کنگال ہو کر بھیک مانگنا اور چوری کرنا شروع کر دیتا ہے کیونکہ منشیات روپے کے بغیر حاصل نہیں ہو سکتیں۔ بعض دفعہ یہ بری لت اسے قتل جیسے قبیح فعل کرنے پر بھی مجبور کر دیتی ہے اور وہ کال کوٹھری میں پہنچ جاتا ہے۔ اگر جیل سے واپس لوٹ آئے تو منشیات کا اور بھی کثرت سے استعمال کرتا ہے۔ یہاں تک کہ منشیات کا عادی نشے کی لت میں زندگی کی بازی ہار دیتا ہے۔

عام طور پر نوجوان طبقہ منشیات کا خاص نشانہ بنتا ہے کیونکہ منشیات فروش انھیں نشے کی لت میں پھنسا دیتے ہیں۔ خاص طور پر ایسے نوجوانوں کو جو گھر سے دل برداشتہ ہو کر آوارہ پھرنے لگیں۔ موجودہ زمانے میں منشیات کے استعمال کی وبا صرف پس ماندہ گھرانوں کے نوجوان لڑکے اور لڑکیوں تک محدود نہیں ہے بلکہ کھاتے پیتے گھرانوں کے افراد نشہ آور چیزوں کا استعمال زیادہ کرنے لگے ہیں۔

منشیات کے عادی سے جب نشے کی لت چھڑانے کی کوشش کی جائے تو اس میں مختلف علامتیں نمودار ہوتی ہیں۔ طبیعت بے چین ہو جاتی ہے کمزوری اور نقاہت بڑھ جاتی ہے۔ صلاحیتیں سلب ہو جاتی ہیں۔ پٹھوں میں ٹیسیں اٹھتی ہیں۔ چھینکیں آتی ہیں۔ کھانسی' نزلہ' زکام اور اعصابی تناؤ ہو جاتا ہے۔ پسینہ زیادہ آتا

ہے۔ قے اور دست آتے ہیں۔ بدن میں شدید درد ہوتا ہے اور اکثر چکر آتے رہتے ہیں۔ بے ہوشی کے دورے پڑتے ہیں' لیکن جونہی اسے نشے کی ایک خوراک دی جائے' سب علامتیں دور ہو جاتی ہیں۔ اس لیے بہتری اسی میں ہے کہ منشیات کے استعمال سے مکمل طور پر احتراز کیا جائے۔ مندرجہ ذیل نشہ آور چیزوں سے صحت مند افراد کو بچنا چاہیے :

1- افیون (Opium) : یہ ایک نشہ آور دوائی ہے اور اس کے استعمال سے نیند آتی ہے۔ افیون کا پودا کثرت سے ہندوستان اور کشمیر میں پایا جاتا ہے۔ اس پودے کے بیج کو سکھاکر اس کا ست یا عرق نکال لیا جاتا ہے۔ عموماً کسی بیماری یا تکلیف میں مبتلا افراد اس کا استعمال دوائی کی صورت میں کرتے ہیں۔ لیکن یہ موذی دوائی ان لوگوں کو عادی بنا کر تباہی کا موجب بن جاتی ہے۔

افیون استعمال کرنے والا کاہل اور ست حالت میں پڑا رہتا ہے۔ اسے بھوک نہیں لگتی اور صحت بد سے بدتر ہوتی جاتی ہے۔ کام کاج میں دلچسپی نہیں رہتی۔ جو شخص زیادہ مقدار میں افیون کھانے لگے اس کی حالت بیماروں سے بھی بدتر ہو جاتی ہے۔

طبی امداد : اگر کسی شخص نے غلطی سے یا دیدہ دانستہ افیون کی گولیاں زیادہ مقدار میں کھا لی ہوں تو اسے نیند آتی ہے۔ لہٰذا ایسے شخص کو بالکل سونے دیا جائے' قے کروائی جائے تاکہ افیون کا زہر بجائے پھیلنے کے منہ کے راستہ باہر نکل جائے۔ گرم حالت میں رکھنے کی بجائے گردن پر تولیے کو ٹھنڈے پانی میں بھگو کر رکھا جائے تاکہ دماغ کی نسوں میں بیداری پیدا ہو۔ نیز کچا انڈا دودھ میں ملا کر پلایا جائے۔

2- نیکوٹین (Nicotine) : یہ زہر تمباکو کے پتے میں پایا جاتا ہے۔ یہ جلد میں اور اعضا کی مرطوب جھلی میں باسانی جذب ہو جاتا ہے۔ اس کا ایک قطرہ بھی چوہے یا خرگوش کی جلد پر بال صاف کر کے ڈالا جائے تو وہ

جانور سکتہ کی حالت اختیار کر لیتا ہے۔ اگر یہ بڑی مقدار میں انسان کے جسم کے اندر داخل ہو جائے تو پہلے سانس کی رفتار بڑھ جاتی ہے اور پھر نظام تنفس بند ہونے کا امکان ہوتا ہے۔ جب نیکوٹین خون میں حل ہو جائے تو موت واقع ہو جاتی ہے۔ سگریٹ نوشی سے نیکوٹین جسم میں داخل ہوتی رہتی ہے۔ لگاتار اور زیادہ سگریٹ پینے والوں کی نبض تیز اور خون کا دباؤ بڑھ جاتا ہے۔ اشتہا کم ہو جاتی ہے اور وزن بھی گھٹ جاتا ہے چونکہ نیکوٹین اعصاب پر اثر انداز ہوتی ہے لہٰذا ہاتھ پاؤں کانپنے لگتے ہیں اور انگلیوں کی چھوٹی چھوٹی نسوں میں بے رنگی پیدا ہونے لگتی ہے۔

مسوڑھوں، سائنس (Synuses) ناک کے دائیں بائیں اور حلق میں سوزش ہونے کی وجہ سے کھانسی آتی رہتی ہے اور جب ان علامتوں کی وجہ سے بے چینی زیادہ طول پکڑتی ہے تو نیند نہیں آتی۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ صحت بالکل برباد ہو جاتی ہے۔

تحقیقات سے ثابت ہوا ہے کہ زیادہ سگریٹ پینے سے (Lung Cancer) پھیپھڑوں کا کینسر بھی ہو جاتا ہے۔ اس لیے حتی الامکان یہ کوشش کی جائے کہ سگریٹ نوشی کی عادت نوجوانوں میں قطعاً نہ پڑے اور انھیں شروع سے ہی اس علت کے نتائج سے آگاہ کیا جائے۔

3- **خواب آور گولیاں (Barbiturates)** : ان کو عام طور پر (Sleeping Pills) یا خواب آور گولیاں کہا جاتا ہے۔ ایسے زہر کا اثر دماغ اور نظام عصبی پر ہوتا ہے۔ یہ دوا پہلے خون میں جذب ہوتی ہے، پھر دماغ میں پہنچ کر نیند کا غلبہ پیدا کر دیتی ہے۔ شروع شروع میں غنودگی آتی ہے اور آخر میں گہری نیند۔

یہ طب کی رو سے ان حالتوں میں کھلائی جاتی ہے جب مریض شدید درد یا تکلیف میں مبتلا ہو۔ عموماً سنگین آپریشن کے بعد جسم کو بے حرکت کرنے کے لیے اور بے چینی کم کرنے کے لیے یہ گولیاں دی جاتی ہیں۔

لیکن آج کل ڈاکٹری مشورے کے بغیر بعض لوگ انھیں استعمال

کرنے لگ گئے ہیں۔ اگر صحیح مقدار کا اندازہ لگائے بغیر یہ گولیاں کھا لی جائیں تو گہری نیند میں ہی موت واقع ہو جاتی ہے۔ بعض لوگ یہ گولیاں استعمال کرنے کے عادی ہو جاتے ہیں اور انھیں کھائے بغیر، قدرتی نیند سو نہیں سکتے۔ ایسا کرتے کرتے وہ گولیوں کی مقدار بھی بڑھاتے رہتے ہیں۔ حتیٰ کہ یہ گولیاں نشہ کی صورت اختیار کر لیتی ہیں۔

طبی امداد : اگر زیادہ مقدار میں کسی کمزور انسان نے پہلی مرتبہ ہی یہ گولیاں کھا لی ہوں تو نبض ست ہو جاتی ہے۔ چہرہ نیلگوں اور نیند کا غلبہ طاری ہونے لگتا ہے۔ ایسی صورت میں مریض کو فوراً ہسپتال پہنچانے کا بندوبست کیا جائے۔

(1) مریض کو قے کروانے کے لیے پانی میں کافی نمک گھول کر پلایا جائے۔
(2) دوران خون میں تیزی لانے کے لیے متواتر نہلایا جائے۔
(3) گردن کے پیچھے گدی پر ٹھنڈا یخ کپڑا رکھا جائے تاکہ دماغ چوکنا ہو۔

4- **مارفیا (Morphia) :** یہ افیون کا ست ہے۔ اور الکی شکل میں استعمال ہوتا ہے۔ یعنی مارفیا کے ٹیکے لگانے سے نشہ ہوتا ہے۔ یہ ایسی موذی علّت ہے کہ ہر دفعہ پہلے سے زیادہ مقدار میں جسم کے اندر داخل کرنے کی خواہش پیدا کرتی ہے۔ مختلف تجربوں سے ثابت ہوا ہے کہ اس کے یک دم روک دینے سے بدن میں بے چینی محسوس ہونے لگتی ہے اور جھنجھلاہٹ بڑھتی جاتی ہے۔ اگر 12–14 گھنٹے مارفیا استعمال نہ ہو تو اس کا عادی تڑپنے لگتا ہے۔ پیٹ میں اینٹھن ہونے لگتی ہے۔ ٹانگیں سکڑ جاتی ہیں۔ تھوڑی دیر بعد آنسو جاری ہو جاتے ہیں۔ ٹھنڈے پسینے اور انگڑائیاں شروع ہو جاتی ہیں۔ عضلات میں پھڑپھڑاہٹ اور منہ میں قے آتی ہے۔ خون کا دباؤ (Blood Pressure) بڑھ جاتا ہے۔ بخار ہو جاتا ہے۔
ان سب علامتوں سے ظاہر ہے کہ اس نشیلی شے کا استعمال صحت کے لیے کتنا مضر ہے۔ اس سے گریز کرنا ہی بہتر ہے۔

5- سنکھیا (Arsenic) : دیکھنے میں سفید کھریا مٹی یا چینی ایسی مٹی کی ڈلیوں کی طرح ہوتا ہے اور آسانی سے بازار میں مل سکتا ہے۔ یہ زہر خلیج فارس سے آیا ہے اور لکڑی کو رنگ روغن کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ کیڑے وغیرہ کو مارنے والی ادویات میں بھی یہ ملایا جاتا ہے۔ اگر کسی وجہ سے انسان اسے کھا لے تو ایک آدھ گھنٹے میں سوزش اور جلن کی علامات پیدا ہو جاتی ہیں۔ پیٹ میں شدید درد بھی اٹھتا ہے اور خون آلود قے اور دست شروع ہو جاتے ہیں جسم ٹھنڈا ہونے لگتا ہے۔ اینٹھن بھی شروع ہو جاتی ہے۔ طبیعت بہت نڈھال ہو جاتی ہے اور غشی کا عالم طاری ہو جاتا ہے۔

طبی امداد : فوراً قے کروانے کی کوشش کی جائے۔ اس کے لیے دو انڈوں کی سفیدی اور گھی پگھلا کر پلایا جائے۔ جسم ٹھنڈا ہونے پر پاؤں گرم رکھنے کے لیے گرم پانی کی بوتل اور طبیعت کو بحال کرنے کے لیے محرک دوائیاں دینی چاہییں۔

باب نہم

جنسی حفظان صحت

جنسی صحت کے اصولوں کا جاننا ہر نوجوان کے لیے ضروری ہے تاکہ جنس سے متعلقہ امور سے روشناس ہوں اور زندگی کے نشیب و فراز کو سمجھ سکیں۔ مشاہدے میں آیا ہے کہ بعض نوجوان سن بلوغت کو پہنچنے پر بھی جنسی صحت کے علم سے محروم ہوتے ہیں اور بری صحبت میں پڑ کر سیدھے راستے سے بھٹک جاتے اور غلط کاریوں کا شکار ہو جاتے ہیں' جن کا بعد میں ازالہ کرنا قدرے مشکل ہو جاتا ہے۔ ہمارے معاشرے میں جنسی ادب پر بحث کرنا یا جنس کے متعلق کسی ۔رے شخص سے کھلم کھلا بات کرنا معیوب سمجھا جاتا ہے بلکہ بے حیائی کے مترادف گردانا جاتا ہے لیکن اگر صاف گوئی سے کام لیا جائے تو جنسی نظام کا جاننا بھی اتنا ہی ضروری ہے جتنا جسم کے دوسرے نظاموں کا۔ جنسی صحت کے اصول جاننے کے باعث انسان نہ صرف غلط کاریوں سے بچ جاتا ہے بلکہ اسے ایسی غلط کاریوں سے صحت پر لاحق ہونے والے برے اثرات کا بھی علم ہو جاتا ہے اور وہ بچنے کی کوشش کرتا ہے۔

جنسی بیماریاں عموماً فاحشہ عورتوں کو لاحق ہوتی ہیں اور ایسے نوجوان' جو ان سے ہم بستری کریں' ان بیماریوں کا شکار ہو جاتے ہیں۔ ان بیماریوں کے اثرات شروع شروع میں مردوں اور عورتوں کے اعضائے مخصوصہ پر نمودار ہوتے ہیں اور اگر فوری طور پر مناسب علاج نہ کیا جائے تو یہ زیادہ گھناؤنی صورت اختیار کر لیتے ہیں۔

چنانچہ جنسی حفظان صحت کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے نوجوانوں کی آگاہی کے لیے چند بیماریوں کا ذکر درج ذیل ہے :

1- **سوزاک :** یہ چھوت کی بیماری ہے اور ایک کیڑے کے باعث لاحق

ہوتی ہے جس سے پیشاب کی نالی متورم ہو جاتی ہے۔

اسباب

(1) سیلان الرحم کی مریضہ سے ہم بستری کرنا۔
(2) فاحشہ عورت سے صحبت کرنا۔

علامات

(1) مرض لاحق ہونے سے تیسرے چوتھے دن پیشاب کی نالی میں سوزش ہو جاتی ہے اور جلن اور خارش ہوتی ہے۔
(2) پیشاب کرنے پر درد ہوتا ہے اور پیپ خارج ہوتی ہے۔
(3) کمر میں درد شروع ہو جاتا ہے۔
(4) اکثر بخار رہنے لگتا ہے اور بھوک مٹ جاتی ہے۔

روک تھام

(1) بُری صحبت سے گریز کریں۔
(2) پاک اور نیک عادات کو اپنائیں۔
(3) ڈاکٹر کے مشورے سے ٹیکے لگوائیں۔
(4) ڈاکٹر کے زیر ہدایت خوراک کھائیں۔

-2 **آتشک** : یہ معتدی بیماری ہے جو یا تو ورثے میں ملتی ہے یا مادۂ مرض کے جسم میں داخل ہونے سے لاحق ہوتی ہے۔

اسباب

(1) بُری صحبت۔
(2) مریض کا لباس پہننے یا اس کا پس انداز کھانے سے بھی یہ مرض لگ جاتا ہے۔

علامات

(1) جسم پر سرخ دانے نکل آتے ہیں۔

(2) بخار ہو جاتا ہے۔

(3) بال کمزور ہو کر گر جاتے ہیں۔

(4) منہ اور حلق میں چھالے پڑ جاتے ہیں۔

روک تھام :

(1) فاحشہ عورتوں کی صحبت سے گریز کیا جائے۔

(2) پاکیزہ اور بااخلاق زندگی بسر کی جائے۔

(3) اچھے ڈاکٹر کے مشورے سے علاج کرایا جائے۔

باب دہم

ابتدائی طبی امداد

ابتدائی طبی امداد عملی یا "فرسٹ ایڈ" طب اور جراحی کے بنیادی اصولوں پر مبنی ہے۔ اس سے واقفیت رکھنے والے لوگ، حادثات اور ناگہانی وارداتوں کے مواقع پر نہایت ہوشیاری اور دانائی سے مدد پہنچا سکتے ہیں تاکہ ڈاکٹر کے پہنچنے یا مریض کو ہسپتال پہنچانے تک زندگی قائم رہے اور ضرب یا چوٹ کے اثرات بڑھنے نہ پائیں۔

ابتدائی طبی امداد کا یہ ہرگز مقصد نہیں کہ مدد پہنچانے والا ڈاکٹر کی جگہ لے لے۔ اس کی ذمہ داریاں اسی وقت ختم ہو جاتی ہیں جب ابتدائی طبی امداد بہم پہنچ جائے اور یہ اپنی کارکردگی کی روداد ڈاکٹر کو بیان کر دے۔

آگ اور بجلی کے خطرات سے بچاؤ

آگ : زندگی میں کبھی کبھار آگ سے ایسے حادثات پیش آتے ہیں جن سے جان خطرے میں پڑ جاتی ہے۔ اس لیے ہم پر لازم ہے کہ نہایت ہوشیاری سے مریض کی طبی امداد کی جائے تاکہ اس کی بیش قیمت زندگی بچائی جا سکے۔

اگر کسی کے کپڑوں میں آگ لگے جائے تو اسے ہدایت کرنی چاہیے کہ فوراً زمین پر لوٹنے لگے۔ اگر کمبل قریب ہو تو اس پر ڈال دینا چاہیے تاکہ ہوا نہ لگے۔ پانی ہرگز نہ ڈالیے۔ جب آگ بجھ جائے تو اس کے کپڑے قینچی سے کاٹ کر اتار دیجیے اور آبلوں اور زخموں پر برنال (Burnal) لگائیے۔ اگر برنال میسر نہ آ سکے تو کچے آلو کچل کر لگائیے۔ کیکر کی چھال کوٹ کر لگانے سے بھی افاقہ ہو جاتا ہے۔

تمام جسم جھلس گیا ہو تو ہلکے گرم پانی میں سوڈا بائی کارب حل کر لیں اور

اس میں کپڑا تر کر کے جسم پر ڈال دیں۔ خشک ہونے پر اسی لوشن سے پھر تر کر دیں۔ پینے کو پانی دیں۔ جھلسے ہوئے جسم کے ساتھ کسی کو نہ لگنے دیں۔ چونکہ ایسے حادثے میں مریض کو سخت صدمہ پہنچتا ہے۔ اس لیے فوراً اسے گرم دودھ' کافی یا پانی پلایا جائے۔

بجلی کے شارٹ کا مریض : جتنی جلدی ہو سکے اسے ہسپتال پہنچانا چاہیے۔ جب کسی کو بجلی کا شارٹ لگتا ہے تو برقی رو جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے دماغ میں اعضاء تنفس کو کنٹرول کرنے والے مرکز وقتی طور پر ناکارہ ہو جاتے ہیں۔ دل کی دھڑکن اور دوران خون جاری رہنے کے باوجود سانس رک جاتی ہے۔ اس کا فوری علاج مصنوعی سانس دلانا ہے۔ اکثر اوقات مصنوعی تنفس کا عمل کئی گھنٹوں تک جاری رکھنا پڑتا ہے۔ جب تک دل کی دھڑکن جاری رہے زندگی کی امید باقی رہتی ہے۔ اگر سانس کے ساتھ دل بھی کام کرنا بند کر دے تو دل پر متواتر دباؤ دینے اور چھوڑنے کے عمل سے دل کی دھڑکن دوبارہ جاری کرنے کی کوشش لگاتار کرنی چاہیے۔

ابتدائی طبی امداد

(1) سب سے پہلے مریض کو برقی رو سے دور کر دینا چاہیے۔ اگر مین سوئچ (Main Switch) قریب ہو تو فوراً بند کر دیا جائے۔ یہ ممکن نہ ہو تو امداد دینے والا ربڑ کے دستانے پہن کر مریض کو بجلی کے تار سے پرے کر دے۔ اگر ربڑ کے دستانے نہ ہوں تو لکڑی کی چھڑی سے اسے دھکیل کر پرے کر دے۔ زمین اگر گیلی ہو تو اسے خشک جگہ پر لٹایا جائے۔ جب تک مریض بجلی کے تار سے الگ نہ ہو اسے ہاتھ سے نہ چھونا چاہیے ورنہ بجلی چھونے والے کے جسم میں بھی سرایت کر کے نقصان پہنچائے گی۔

(2) مصنوعی سانس دلانے کا عمل فوراً جاری کر دینا چاہیے۔

زہر (Poison)

زہر ایسی چیز کو کہتے ہیں جس کی کچھ مقدار جسم میں داخل ہو جائے تو زندگی کا خاتمہ کر دے۔ زہر' جسم میں مندرجہ ذیل طریقوں سے داخل ہو سکتا ہے۔ :

(الف) منہ کے ذریعے' کھانے پینے کی چیزوں کے ساتھ۔

(ب) پھیپھڑوں کے ذریعے سے یعنی زہریلی گیس اور بخارات کے سانس کے ساتھ داخل ہونے سے۔

(ج) جلد کے اندر داخل ہونے سے' مثلاً سانپ کے ڈسنے سے یا انجکشن لگانے سے وغیرہ۔

یہاں مختلف زہروں میں سے پانچ کا ذکر کیا جائے گا :

1- **افیون** : (صفحہ 232 پر ملاحظہ کیجیے)۔

2- **بیلاڈونا (Baladona)** : یہ ایک قسم کی بوٹی ہے۔ اس کا ست نکال کر دوائی بنائی جاتی ہے لیکن اس بوٹی میں جو زہر ہے اگر وہ جسم میں داخل ہو جائے تو گلا خشک ہو جاتا ہے۔ چہرہ سرخ اور جلد گرم محسوس ہوتی ہے۔ آنکھوں کی پتلیاں پھیل جاتی ہیں اور تیز روشنی میں بھی سکڑ نہیں سکتیں۔ مدہوشی اور پھر غشی طاری ہو جاتی ہے۔ حرکت قلب اور تنفس کے بند ہو جانے سے موت واقع ہو جاتی ہے۔

طبی امداد : قے' دوائیوں اور دوسری ترکیبوں سے زہر کو جسم سے خارج کرنے کی کوشش کی جائے۔ مریض کو ہرگز سونے نہ دیا جائے۔ اسے ٹہلایا جائے اور جگائے رکھا جائے۔ منہ پر ٹھنڈے پانی کے چھینٹے مارے جائیں۔ گرم کافی یا برانڈی کے چند قطرے پلا کر جسم گرم رکھا جائے۔ اگر حالت زیادہ خراب ہو جائے تو مصنوعی تنفس کے طریقے عمل میں لائے جائیں۔

3- **سنکھیا (Arsenic)** : صفحہ 235 پر ملاحظہ ہو۔

4- **الکحل (Alcohol)** : صفحہ 239 پر ملاحظہ ہو۔

5- **سانپ کا ڈسنا** : زہریلے سانپ کے اوپر کے جبڑے میں دو تیز دانت ہوتے ہیں۔ جب سانپ کا منہ بند ہوتا ہے تو دانت سکڑے رہتے ہیں۔ جونہی وہ کاٹنے کے لیے منہ کھولتا ہے تو دانت کھڑے ہو جاتے ہیں۔ دونوں دانتوں میں باریک سوراخ ہوتے ہیں وہ زہر کی تھیلی کے ساتھ ملے ہوتے ہیں۔ جب سانپ کاٹتا ہے تو دو زخم آ جاتے ہیں اور ساتھ ہی زہر دانتوں کے سوراخوں میں سے نکل کر جسم میں داخل ہو جاتا ہے۔

اگر ڈسے ہوئے شخص کے خون میں زہر کی کافی مقدار شامل ہو گئی ہو تو اس کے اثرات چند منٹ میں ہی ظاہر ہونے لگتے ہیں۔ مار گزیدہ کو شروع شروع میں تو درد زیادہ نہیں ہوتا لیکن کچھ دیر گزرنے کے بعد اسے بے قراری اور گھبراہٹ کے دورے پڑنے لگتے ہیں اور پھر وہ پسینے میں شرابور ہو جاتا ہے۔ اس کی نبض سست پڑ جاتی ہے۔ آنکھوں کی پتلیاں پھیل جاتی ہیں اور اسے قے آنے لگتی ہے۔ اس کے اعضاء اور عضلات ناکارہ ہونے شروع ہو جاتے ہیں اور اس کی سانس رک جاتی ہے۔ بالآخر قلب کی حرکت بند ہونے سے وہ مر جاتا ہے۔

ابتدائی طبی امداد : جس جگہ سانپ نے کاٹا ہو اس سے اوپر دو تین انگلی کے فاصلے پر کوئی ڈوری یا پٹی کس کر باندھ دی جائے تاکہ خون کا دورہ رک جائے۔ احتیاطاً ذرا اوپر ایک اور بند بھی باندھ دیا جائے تاکہ زہر دوران خون میں شامل نہ ہونے پائے۔

زخم میں سے زہر خارج کرنے کے لیے ضروری ہے کسی تیز چاقو سے دانتوں کے نشانوں کے درمیان اڑھائی سینٹی میٹر گہرا زخم لگایا جائے تاکہ خون بہہ جانے پر زہر خارج ہو جائے۔

تیز چاقو سے جو زخم کیا جائے اس کے ارد گرد پوٹاشیم پر میگنیٹ بھر دینی چاہیے۔ نیز مریض کو ہرگز سونے نہ دیا جائے۔ اسے چائے کافی یا گرم دودھ پلانا مفید ہے۔

مصنوعی تنفّس
(Artificial Respiration)

سانس کے راستوں میں رکاوٹ یا ان پر دباؤ کے باعث. سانس کے آنے جانے میں دقت پیدا ہو جائے تو اس کیفیت کو دم گھٹنا کہتے ہیں۔ جیسے پانی میں ڈوبنے، مٹی یا ملبہ میں دب جانے یا لوگوں کی بھیڑ بھاڑ میں پھنس جانے سے دم گھٹنے کی کیفیت پیدا ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ آگ کے دھوئیں سے، زہریلی گیسوں کے اثر سے اور جب تازہ ہوا کافی مقدار میں میسر نہیں آتی تو دم گھٹنے کی حالت پیدا ہو جاتی ہے۔ یہ تکلیف آکسیجن کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے، نیز بجلی کے جھٹکے سے بھی دم گھُٹ سکتا ہے۔ تیراکی کے مقابلوں میں بھی بعض اوقات دم گھُٹنے کی شکایت پیدا ہو سکتی ہے۔ اگر یہ کیفیت چند منٹوں سے زیادہ جاری رہے تو آدمی بے ہوش ہو جاتا ہے اور اس کی زندگی کو خطرہ لاحق ہو جاتا ہے۔ ایسی حالتوں میں مریض کو مُردہ سمجھ کر اس کے علاج سے غفلت نہیں کرنی چاہیے۔ بلکہ فوری طور پر مصنوعی طریقوں سے تنفس جاری کرنا چاہیے۔ جس کے لیے مندرجہ ذیل طریقے رائج ہیں :

(1) **منہ سے منہ لگا کر مصنوعی تنفّس کا طریقہ :** مثلاً جب بچہ بے ہوش ہو جائے یا اس کی سانس گھٹ جائے تو منہ سے منہ لگا کر مصنوعی عمل تنفس جاری کرنا بہت کار آمد ثابت ہوتا ہے۔ بچے کو چت لٹا کے چہرے کا رخ ایک طرف کر کے طبی امداد دینے والا شخص بچہ کے قریب دو زانو بیٹھ جائے۔ پھر اپنے منہ سے بچہ کے منہ کو ایسے ڈھانپ لے کہ بالغ کی سانس بچہ کے منہ سے ہوتی ہوئی اس کے پھیپھڑوں میں داخل ہو جائے۔ درآمد اور برآمد عمل تنفّس کو لگاتار اور مناسب رفتار سے جاری رکھے یہاں تک کہ بچہ خود بخود سانس لینے لگ جائے۔ منہ سے سانس دینے والا اس عمل سے پہلے اپنا منہ اچھی طرح صاف کر لے تاکہ بچے کے

منہ میں جراثیم داخل ہونے کا امکان باقی نہ رہے۔

(2) **شیفر کا طریقہ (Schafer)** : اس طریقے میں مریض کو اوندھے منہ لٹا دیا جاتا ہے اور اس کا سر ایک طرف کر دیا جاتا ہے' تاکہ ناک اور منہ زمین سے دور رہیں۔

مریض کے کپڑے ڈھیلے کر دیے جائیں اور سانس باہر نکالنے کا عمل شروع کرنے کے لیے امداد دینے والا' مریض کے ایک پہلو کی طرف گھٹنے ٹیک کر پنجوں پر بیٹھ جائے۔ اپنا رخ مریض کے سر کی طرف کرے اور ہاتھوں کو اس کی پسلیوں پر رکھے۔ انگوٹھوں کو ریڑھ کے قریب اور متوازی رکھے۔ انگلیاں قدرے کھلی ہوں اور ان کے سرے شانوں کی طرف ہوں۔ اپنے بازوؤں کو سیدھا رکھتے ہوئے جسم کا بوجھ بازوؤں پر ڈالے۔ زور لگانے کی ضرورت نہیں۔ دو سیکنڈ تک اسی حالت میں دباؤ ڈالا جائے۔ اس عمل سے پھیپھڑوں سے ہوا خارج ہو جاتی ہے۔

پھر ہاتھوں کو ہٹائے بغیر جسم کا بوجھ ہاتھوں پر ہلکا کیا جائے۔ یہ عمل تین سیکنڈ تک جاری رہے۔ اس سے ہوا پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے۔ یہ سارا عمل ایک منٹ میں 12 سے 15 مرتبہ کیا جائے۔

سانس جاری ہونے کے بعد بھی یہ عمل کم از کم 15 منٹ تک برقرار رکھا جائے۔

جب عمل تنفس اچھی طرح جاری ہو جائے تو مریض کو گرم چائے یا کافی پلا کر گرم رکھنا چاہیے۔

تیارکردہ : پنجاب ٹیکسٹ بُک بورڈ ، لاہور
منظورکردہ قومی ریویو کمیٹی ، وفاقی وزارتِ تعلیم حکومتِ پاکستان اسلام آباد

14268
سیریل نمبر

قیمت	تعداد اشاعت	طباعت	ایڈیشن	تاریخِ اشاعت
13.15	26,000	اوّل	اوّل	ستمبر 1993